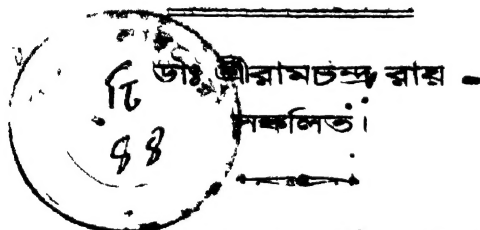


বিস্তৃত
কাল-জ্বর চিকিৎসা

BISTRITA
Kala-Azar Chikitsa.



১ম, ২য় খণ্ড ও পরিশিষ্ট ।



১৯৭ নং বহুবাজার ষ্ট্রীট, কলিকাতা।

চিকিৎসা-প্রকাশ কার্যালয় হইতে

ডাঃ শ্রীধীরেন্দ্রনাথ হানদার দ্বারা

প্রকাশিত ।

PRINTED BY
RASICK LALL PAN
AT THE "GOBARDHAN PRESS,"
209, Cornwallis Street, Calcutta.

Uttarpara Jaikrishna Public Library
Accn. No..... Date

ভূমিকা ।

মৎ প্রণীত ‘বিস্তৃত কালা-জ্বর চিকিৎসা’ প্রকাশিত হইল। কালা-জ্বর চিকিৎসা সম্বন্ধে মনসী চিকিৎসকদিগের গ্রন্থ ও চিকিৎসা বিষয়ক সাময়িক পত্র পাঠ করিয়া এবং কতিপয় বৎসর কালা-জ্বর চিকিৎসায় বিশেষভাবে ব্যাপৃত থাকিয়া, যে অভিজ্ঞতা অর্জন করিয়াছি, এই গ্রন্থে বথাসম্ভব প্রাক্তন ভাবায় তাহাই লিপিবদ্ধ করিবার চেষ্টা করা হইয়াছে।

কালা-জ্বর এখন আর শুধু আসামের পীড়া নহে। এই ব্যাধির রাজস্ব পৃথিবীর বহুদূর পর্য্যন্ত বিস্তৃত হইয়াছে। ভারতবর্ষে আসাম ব্যতীত, বঙ্গদেশ, উড়িষ্যা এবং মাজার প্রদেশেও এই ব্যাধির তাণ্ডব লীলা দেখিতে পাই। ডাক্তার নেনপিয়র বলেন—“ভারতবর্ষে সমুদ্রের ধার দিয়া সমগ্র পূর্বভাগ কালা-জ্বরের কুর্কিস্ত। উত্তর-পশ্চিমে—বৃহৎ প্রদেশের মধ্য দিয়া পকানদীর উত্তর পার্শ্ব ব্যাপিয়া পীড়া লক্ষ্যে পর্য্যন্ত বিস্তৃত হইয়াছে। পশ্চিমে—বিহার, উত্তরে—হিমালয়ের পাদদেশ এবং দক্ষিণে কুমারিকা অন্তরীপ পর্য্যন্ত কালা-জ্বরের প্রভাব বিস্তার লাভ করিয়াছে। এই সীমার মধ্য হইতে বহু কালা-জ্বরের রোগী বোঝাই, শব্দ এবং উত্তর সীমান্ত প্রদেশে নীত হইতেছে। তাহাতে আশঙ্কা হয়, ঐ সমুদয় স্থানও কালে কালা-জ্বরের লীলা ভূমি হইয়া উঠিবে। সম্প্রতি ভারতবর্ষের পশ্চিম সমুদ্রোপকূলে গোয়া হইতেও কালা-জ্বরাক্রান্ত রোগীর সংবাদ পাওয়া যাইতেছে।”

ভারতবর্ষের বাহিরেও কালা জ্বরের প্রভাব কম নহে। উত্তর চীন হইতেও বহু কালা-জ্বর রোগীর সংবাদ পাওয়া যাইতেছে। কং-তুরকে এই ব্যাধি ঐপ্ৰতিমিকরূপে দেখা দিয়াছে। সুদান, সিংহল ও রেচুন হইতেও কালা-জ্বরের সংবাদ প্রত হওয়া গিয়াছে। এই ভীষণ ব্যাধি

বেঙ্গলে চতুর্দিকে বিস্তৃত হইতেছে, তাহাতে মনে হয়, “অদূর ভবিষ্যতে পৃথিবীর বহু স্থান ব্যাপিয়া কাল-জরের প্রভাব বিস্তৃত হইয়া পড়িবে।

বঙ্গদেশেও কাল-জরের প্রভাব দিন দিনই বৃদ্ধি পাইতেছে। কয়েক বৎসর পূর্বে বঙ্গের স্বাস্থ্য বিভাগের ডিরেক্টর (Director of Public Health, Bengal) বলিয়াছিলেন যে, সমগ্র বঙ্গে কাল-জর রোগীর সংখ্যা ৫০ হাজারের অধিক নহে; কিন্তু বর্তমান সময়ে অনেকেই অনুমান করেন যে, বঙ্গের কাল-জর রোগীর সংখ্যা ২৫ লক্ষাধিক হইবে; পক্ষান্তরে কাল-জর রিসার্চ কার্যে (Kala-Azar Research Works) নিযুক্ত অয়ং নেপিয়ার সাহেব হিসাব করিয়া দেখাইয়াছেন যে, এ দেশে কাল-জর রোগীর সংখ্যা ইহাপেক্ষাও অনেক বেশী। প্রকৃত পক্ষে দিন দিনই কাল-জরের সংখ্যা বৃদ্ধি পাইতেছে। ম্যালেরিয়া, কলেরা, বসন্ত প্রভৃতি পীড়ার প্রকোপেই বঙ্গদেশ জনশূন্য হইতে বসিয়াছে; তারপর যদি দিন দিনই কাল-জরের সংখ্যা উদ্ভাসী বৃদ্ধি পাইতে থাকে, তাহা হইলে এ ধ্বংসোন্মুখ জাতির আর রক্ষা নাই।

ঔষধের বিষয়, এই নরকালান্তক ব্যাধির প্রকৃত আরোগ্যকারী ঔষধ আবিষ্কৃত হইয়াছে। ম্যালেরিয়ার কুইনাইনের মত, কাল-জরেও এন্টিমনি অমৌষ ঔষধ। উপযুক্ত সময়ে এই মহৌষধ ইঞ্জেকশন করিলে অধিকাংশ রোগীই পীড়ার হাত হইতে অব্যাহতি লাভ করিতে পারে। এন্টিমনিষটিত ঔষধ আবিষ্কৃত হইবার পূর্বে কাল-জরে শতকরা প্রায় ২০টী রোগীই মৃত্যুশুখে পতিত হইত; সম্প্রতি দেখা যাইতেছে যে, উপযুক্ত সময়ে এন্টিমনি প্রয়োগে শতকরা ৯০টী রোগীই রক্ষা পাইয়া থাকে।

কাল-জরের হাত হইতে দেশকে রক্ষা করিতে হইলে, প্রত্যেক ম্যালোপ্যাথিক চিকিৎসককেই কাল-জরের চিকিৎসায়—এন্টিমনির যথা-যথ প্রয়োগ সম্বন্ধে, যথোচিত অভিজ্ঞতা লাভ করিবার বিশেষ প্রয়োজন। এন্টিমনি প্রয়োগে কাল-জর আরোগ্য হইয়া সভ্য, কিন্তু চিকিৎসকমাত্রেরই

এতদসম্বন্ধে বিশেষ জ্ঞান থাকা আবশ্যিক, নতুবা চিকিৎসায় কললাভ
অসম্ভব। শুধু ইন্ট্রাভেনাস ইন্জেকশনে হাত পাকাইলেই এন্টিমনি
চিকিৎসায় খ্যাতিলাভ সম্ভবপর নহে। এন্টিমনি প্রয়োগে কাল-জ্বর
আরোগ্য হয় সত্য, কিন্তু সকলেরই জানিয়া রাখা উচিত, ইহা একটা
ভয়ানক বিষাক্ত ঔষধ। এই ঔষধ প্রয়োগে তিন শত সন্ন্যাসীর প্রাণ
নষ্ট হইয়াছিল, তাই ইহা এন্টিমনি (Antimony i. e. Anti-moins,
against the monk) নামে খ্যাত হইয়াছে। ক্ষুদ্রপিণ্ডের উপর ইহার
অবসাদক ক্রিয়া প্রসিদ্ধ। রোগীর অবস্থাদি অবলোকন করতঃ বিশেষ
বিবেচনার সহিত ঔষধ প্রয়োগ করিতে না পারিলে, অনেক স্থলে কল
বিপরীত হইয়া থাকে।

এন্টিমনি প্রয়োগে অনেক সময় রোগীর নিউমোনিয়া, স্ক্রফিনিউ-
বোনিয়া, ডায়েরিয়া, ডিসেন্টারি প্রভৃতি মারাত্মক উপসর্গ প্রকাশ পাইয়া
থাকে। অনেক রোগী এই সমুদয় উপসর্গে মৃত্যু স্থখে পতিত হয়।
ঔষধের মাত্রা নির্ণয়ও এক আত কঠিন সমস্যা। উপযুক্ত মাত্রায় ঔষধ
প্রয়োগ করিতে না পারিলে, কললাভে অবধা বিলম্ব ঘটে, আবার
মাত্রাধিক্য ঘটিলে রোগীর মৃত্যু হওয়াও অসম্ভব নহে। রোগীর মূত্র-
গ্রন্থি, ক্ষুদ্রপিণ্ড, কুসুমু, অত্র প্রভৃতির পীড়া বিস্তারিত থাকিলে এন্টিমনি
প্রয়োগ করিতে বিশেষ বিবেচনার প্রয়োজন। এতদ্ব্যতীত চিকিৎসায়
পূর্বে রোগীর খাত প্রকৃতিও বিশেষ ভাবে জানিতে হইবে। উপযুক্ত
পুস্তক অধ্যয়ন ব্যতীত, এই সমুদয় বিষয় অবগত হওয়া সম্ভবপর নহে।

হৃৎকের বিষয়, এপর্যন্ত বঙ্গভাষায় কাল-জ্বর চিকিৎসা সম্বন্ধে এক-
খানিও সর্বাঙ্গস্বন্দর পুস্তক বাহির হয় নাই। ইহাতে বঙ্গভাষারিদ্
চিকিৎসকগণ কাল-জ্বর চিকিৎসায় বিশেষ অজ্ঞবিধাই ভোগ করিয়া
আসিতেছেন। এই অজ্ঞবিধার কথকিত দূরীকরণ মানসেই দীন এম্বকার
কর্তৃক এই ক্ষুদ্র গ্রন্থখানি প্রকাশিত হইল।

পুস্তকান্তর্গত বিষয়গুলি বাহাতে সহজে বোধগম্য হইতে পারে, সে বিষয়ে বথাসাধ্য চেষ্টা করিয়াছি এবং পুস্তকোল্লিখিত বিষয়গুলি বথাসাধ্য শৃঙ্খলার সহিত সন্নিবেশিত করিতে ও অটল বিষয়সমূহ বথাসম্ভব সরল ভাষায় প্রকাশ করিতেও চেষ্টার অটল করি নাই। আবশ্যক বোধে পুস্তক মধ্যে বহু স্থানে চিকিৎসিত রোগীর বিবরণ প্রদত্ত হইয়াছে। বিবরণগুলি একটুও অতিরিক্ত নহে। যে উদ্দেশ্যের অমুভবতা হইয়া এই পুস্তক সংকলনে ত্রুটি হইয়াছিল। এক্ষণে কিয়ৎ পরিমাণেও যদি তাহা সিদ্ধ হয়—এই পুস্তক পাঠে পাঠকবর্গ যদি একটুও উপকৃত হন, তাহা হইলেই সকল শ্রম সার্থক জ্ঞান করিব। এই পুস্তক প্রণয়ণে আমার বহু অটল থাকিতে পারে। পাঠকগণ; অল্পগ্রহ পূর্বক শ্রমপ্রসাদ দেখাইয়া দিলে, চিরকৃতজ্ঞতা পাশে আবদ্ধ হইব এবং পরবর্তী সংস্করণে তৎসমুদয় সংশোধন করিতে বথাসাধ্য চেষ্টা করিব।

এই পুস্তক সংকলনে যে সমস্ত গ্রন্থ এবং সাময়িক পত্রের সাহায্য গ্রহণ করিয়াছি, ঐ সমস্ত গ্রন্থকার এবং লেখক মহোদয়দিগের নিকট আমি চিরকৃতজ্ঞতা পাশে আবদ্ধ রহিলাম।

পরিশেষে কৃতজ্ঞতার সহিত প্রকাশ করিতেছি যে, চিকিৎসা-প্রকাশের সুযোগ্য সম্পাদক এবং বহু শ্যালোগ্যাথিক চিকিৎসাগ্রন্থ প্রণেতা, অনামধন্য ডাক্তার ক্রীষ্ট ধীরেন্দ্রনাথ হালদার মহোদয়ের উৎসাহেই গ্রন্থখানি প্রণীত হইল এবং তিনিই এই পুস্তক প্রকাশের সমুদয় তার গ্রহণ করিয়া আমাকে চিরকৃতজ্ঞতাপাশে আবদ্ধ করিয়াছেন। ভ্রাতারই সম্পূর্ণ অর্থ ব্যয়ে এই পুস্তক মুদ্রিত এবং প্রকাশিত হইল।

কাদোয়া—পাশনা।

৩ঠা মাস, বঙ্গাব্দ ১৩৩০ সাল।

নিবেদক

শ্রীশ্রীমচন্দ্র দাস।

কাল-জ্বর-সংজ্ঞা ।

Defination of Kaia-Azar.

—:—

যে জ্বরের গতি—অনিয়মিত, ভোগকাল—দীর্ঘ, আক্রমণ—ক্রিপ্র অথবা দ্রুত (Rapid or slow), বিকাশস্থান—গ্রীষ্ম প্রধান অথবা নাতিশীতোষ্ণ দেশ, ব্যাপ্তি—এক সময়ে বৃহদ্ব্যাপী (Epidemic), অথবা স্থানিক (Endemic), লক্ষণ—শারীরিক ক্লান্তি এবং বর্ধিত প্রীহার বিবৃদ্ধি এবং বিশেষ চিহ্ন—প্রীহা বা শরীরের অন্তঃস্থানে (Leishman Donovan Body) অবস্থান, উহাই “কাল-জ্বর” নামে খ্যাত ।

(Napier and Mier)

বিস্তৃত কাল-অঙ্ক চিকিৎসা

১ম, ২য় ও পরিশিষ্টের

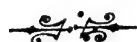
সূচী-নির্ঘণ্ট।

বিশেষ।

সূচীপত্রের পত্র সংখ্যা।

কাল-অঙ্কের সাধারণ তত্ত্ব সূচীপত্র	...	১০
„ নির্ণয় তত্ত্ব সূচীপত্র	...	১৬০
„ চিকিৎসা প্রকরণ সূচীপত্র	...	১১০
„ এণ্টিমণি চিকিৎসা সূচীপত্র	...	৫৮০
„ এণ্টিমণিঘটিত ঔষধের সূচীপত্র	...	১৮০
„ উপসর্গ ও তৎচিকিৎসা সূচীপত্র	...	১৮০

বিস্তৃত
কাল-অবস্থা চিকিৎসা
১ম, ২য় খণ্ড ও পরিশিষ্টের বিষয়ানুযায়িক
সূচী-পত্র।



কাল-অবস্থার সাধারণ বিবরণ।
(বাক্সাল বর্ণানুক্রমিক)



বিষয়।	পৃষ্ঠা।
অবস্থা	১৭
অস্থি সঞ্চয় পরিবর্তন	৪২
আক্রমণের অবস্থা	১৮
ঐ প্রকারভেদ	২০
আকৃতি পরিবর্তন	৩৩
আত্মসঙ্গীক পীড়াসমূহ	৪৬
আরোগ্যের লক্ষণ	২৮০
ইতিহাস	৭, ৫৪

বিষয়	পৃষ্ঠা
উপসর্গ ("উপসর্গ ও তাহাদের প্রতিকার" শীর্ষক সূচীপত্র দ্রষ্টব্য) ৪৬, ৬৭৭	
উৎপত্তি	৫৮০
ঐ সময়	৬৭২
কারণ	১৪, ৫৮০
কাল-অরের সহিত অন্যান্য পীড়ার প্রভেদ ...	৭০
প্রাচীর পরিবর্তন	৪৩
গুণাবস্থা	১৭
চক্ষু পরীক্ষার ফল	৬৩৭
চক্ষের পরিবর্তন	৪৩
ছারপোকা ধ্বংসের উপায়	৫৮৪
অন্নের ইতিহাস	৫৫
„ গতি	১৭, ৫৩
„ প্রকার	২৯
„ প্রকৃতি	৫৩
„ বিভিন্নতা	২৮
জীবানু-তত্ত্ব	৪৪
মেহে জীবাণুর অবস্থিতি ও বহির্গমন ...	৬৩৬
জীবাণুবাহী কীট	৪৫, ৫৮২
জীবাণুবাহী কীটের ধ্বংসোপায় ...	৫৮০, ৫৮৪
জীবাণু সংক্রমণ অন্যান্য সিদ্ধান্ত ...	৫৮৬
দৈহিক পরিবর্তন সমূহ	৬২
নির্গম-তত্ত্ব ("রোগনির্ণয় তত্ত্ব" শীর্ষক সূচীপত্র দ্রষ্টব্য)	
নৈমিত্তিক-তত্ত্ব	১৭
পথ্যবিধান	৫৭৫, ৫৮২, ৬৭৭
ইন্ডেক্সন কালীন পথ্য	৫৯০

কালী-ঘরের সাধারণ বিবরণ—সূচী পত্র ।° ১০

বিষয়	পৃষ্ঠা
পথ্যবিধান	৫৭৫, ৫৮২, ৬৭৮
ইঞ্জেকসনের পর পথ্য	১১১
ইঞ্জেকসনের পূর্বে পথ্য	১১০
প্রথমাবস্থায় পথ্যবিধান	৫৮২
পান্নিণাম	৫২৪
বিবর্জিত প্রীহা ও রক্তহীনতা	৫২৫
,, রোগীর দৃষ্টান্ত	৫২৬
ডাখ্যাল লস্ম্যানইড	৫২৭
,, রোগীর দৃষ্টান্ত	৫২৮
পরিপাক যন্ত্রের পরিবর্তন	৪১
প্রকার ভেদ	২০, ৩২, ৫২৫
প্রভেদ নির্ণায়ক ("নির্ণয় তত্ত্ব" শীর্ষক সূচীপত্র দ্রষ্টব্য)	৭০
প্রভেদ নির্ণয়ে মন্তব্য	৭৪
প্রভেদ নির্ণায়ক কোষ্টক	৭৬
প্রীহার পরিবর্তন	৩৩
পীড়ারস্তের প্রকার ভেদ	২০
পীড়ারোগের লক্ষণ	২৮০
পীড়ার পুনরাক্রমণ	৫৬৫
বিবর্জিত প্রীহা	৫২৫
বিভিন্ন গতি	২৮
বিশিষ্ট লক্ষণ	১৮, ২৫, ২৭
বেজল গভর্ণমেণ্টের রিপোর্ট	৫৭৭
বৈজ্ঞানিক পান্নিবর্তন	৪২
অস্থি সঞ্চয়ের পরিবর্তন	৪২

বিষয়	পৃষ্ঠা
বৈশাণিক পরিবর্তন	৪২
আকৃতি পরিবর্তন	৩০
গ্রন্থির পরিবর্তন	৪৩
চর্মের পরিবর্তন	৪৩
দাঁত পরিবর্তন	৪৩
দৈহিক পরিবর্তন	৩৩
পরিপাক যন্ত্রের পরিবর্তন	৪১
শ্রীহার পরিবর্তন	৩০
যকৃতের পরিবর্তন	৩৫
রক্ত সঞ্চালন যন্ত্রের পরিবর্তন	৪০
রক্তের পরিবর্তন	৩৬
রক্তের সংযম শক্তির ব্যতিক্রম	৩৮
শ্বাসপ্রশ্বাস যন্ত্রের পরিবর্তন	৪১
শ্রায়ু বিধানের পরিবর্তন	৪৩
ভাবিকল	৪৬
ভোগকাল	৪৭
অল. পরীক্ষার ফল	৬২৮
ম্যালেরিয়া সহবর্তী কাল-জর	৫৬৪, ৬৭১
মূত্র পরীক্ষার ফল	৬৩৭
যকৃতের পরিবর্তন	৩৫
„ বিবৃতি	৬৭২
রক্ত পরীক্ষার ফল	৬০২, ৬৪০

কাল-করের সাধারণ বিবরণ সূচী পত্র।

১/০

বিষয়	পৃষ্ঠা
রক্তেন্দ্র পরিবর্তন	৩৬
সংঘ শক্তির ব্যতিক্রম	৬৮ ৩২৪
কার্য হ্রাস	৩২২
চাপ শক্তির হ্রাস	৩১০
রূপশিঙের অবস্থান	৬০২
পরিবর্তন অনিত উপসর্গ ("উপসর্গ" শীর্ষক সূচীপত্র দ্রষ্টব্য)	৩১৭
রক্তের আভাবিক উপাদান	৩৭
রোগীন্দ্র অবস্থান	৫৭৫
ইঞ্জেকসন কালীন অবস্থান.	২৮
লক্ষণ	১৭, ১১০, ২৮৪
আক্রমণাবস্থার লক্ষণ	১৮
আরোগ্য লক্ষণ	২৮০
গুণাবস্থার লক্ষণ	১৭
তৃতীয় অবস্থার লক্ষণ	৬২৮
দ্বিতীয় অবস্থার লক্ষণ	৬২৬
প্রথমাবস্থার লক্ষণ	৬২৫
বিশিষ্ট লক্ষণ	১৮, ২৫, ২৬
নির্ণায়ক লক্ষণ সমূহ ("নির্ণয় তত্ত্ব" শীর্ষক সূচীপত্র দ্রষ্টব্য)	৪২
স্বাসপ্রশ্বাস যন্ত্রের পরিবর্তন	৪১
সংক্রমণ	৬৩০, ৬৩৬, ৬৬৭
সংক্রমণতা সঙ্কে বিশেষজ্ঞগণের অভিমত	৬৬৫
স্থান পরিবর্তন	৫১৩
স্থান	৫২০
স্বাস সঙ্কটীয় পরিবর্তন	৪৩

কাল-জ্বরের নির্ণয় তত্ত্ব ।

সূচী-পত্র ।

বিষয়	পৃষ্ঠা
কাল-জ্বরের নির্ণয়-তত্ত্ব ...	৪৮, ৫৬২
এটিয়ালেরিয়া সোসাইটীর নির্ণয়-প্রণালী ...	৬৭০
তৃতীয়াবস্থার নির্ণয়-প্রণালী ...	৬২৮
দ্বিতীয়াবস্থার নির্ণয়-প্রণালী ...	৬৮৮
নির্ণয়ের পর কর্তব্য ...	৫৭২
নির্ণয় সম্বন্ধে মন্তব্য ...	৭৪
„ „ ডাঃ ডি, সি, চাটার্জির অভিমত ...	৬১৪
প্রথমাবস্থার নির্ণয়-প্রণালী ...	৬২৫, ৬৭৩
কাল-জ্বরের নির্ণায়ক উপায় সমূহ ...	৪২
এটিমনি ইঞ্জেকসন দ্বারা কাল-জ্বর নির্ণয় ...	৬৮৮
কুইনাইন প্রয়োগ দ্বারা কাল জ্বর নির্ণয় ...	৬২৮
কেশের পতন ও শুকতা „ ...	২৫
জ্বরের গতি দ্বারা „ ...	৫২, ৬২৭
„ প্রকৃতি দ্বারা „ ...	৫৩, ৬২৬, ৬২৮
„ ইতিহাস দ্বারা „ ...	৫৪
„ দৌকালিন প্রকৃতি দ্বারা কাল-জ্বর নির্ণয় „	১৮
জিহ্বার অবস্থা দ্বারা „ ...	৫২
বৈহিক লক্ষণ সমূহ „ „ ...	৪২
নাড়ীর অবস্থা „ „ ...	৫৩
স্বীকার ইতিহাস „ „ ...	৫৬

বিবরণ	পৃষ্ঠা
কাল-জরের নির্ণায়ক উপায় সমূহ	১২
গ্রীহার অবস্থা	৫১, ৬২৭
বিশিষ্ট লক্ষণ দ্বারা নির্ণয়	১৮, ২৬, ৫০
বক্রতের অবস্থা	৫১
রক্তদ্রাবের অবস্থা দ্বারা কাল-জর নির্ণয়	৫২
রোগীর চেহারা	৫০
সার্বজনীন লক্ষণ	৫০
স্থূয়ার অবস্থা	৫২

কাল-জরের সহিত অন্যান্য পীড়ার প্রভেদ-

নির্ণয় ৪৮, ৭০, ৭২, ৬২২

উপিক্যাল স্প্লিনোমিগালির সহিত প্রভেদ	৭৪
টাইফয়েড জরের সহিত প্রভেদ নির্ণয়	৭১
তরুণ ম্যালেরিয়ার	৭০
পুরাতন ম্যালেরিয়ার	৭২, ৬২২
মাণ্ডা কিবারের	৭৩
বিল্যাক্সিং কিবারের	৭৪
হক ওয়ার্থ জনিত পীড়ার সহিত প্রভেদ নির্ণয়	৭৩
কাল-জরের সহিত অন্যান্য পীড়ার প্রভেদ নির্ণয়ে মন্তব্য	৭৪
কাল-জরের সহিত অন্যান্য পীড়ার প্রভেদ নির্ণায়ক কোষ্ঠক	৭৬, ৬২২
কাল-জরের নির্ণায়ক পরীক্ষা সমূহ	৫৫
এটিমনি পরীক্ষা	৬০৬
কুইনাইন পরীক্ষা	৫৫, ৬২৬
ইন্ডেক্সন	৫৫
মোবিটলিন প্রিসিপিটেড টেষ্ট	৬০৫
রিং টেষ্ট	৬০৬

বিষয়	পৃষ্ঠা
কালার-স্বরের নির্ণায়ক পরীক্ষা সমূহ	৫৫
টি, সি, সি, ও, ইন্ডেক্সন পরীক্ষা . . .	৫৮
প্রাথমিক পরীক্ষা	৫৭
প্রীহা পাংচার দ্বারা পরীক্ষা	৬১
প্রীচা পাংচার প্রণালী	৬২
প্রীহার রক্ত পরীক্ষা	৬৮
ফরম্যালডিহাইড পরীক্ষা	৬২
রক্ত পরীক্ষা	৬০
রক্তের আণুবীক্ষণিক পরীক্ষা	৬৮
,, রাসায়নিক পরীক্ষা	৬৮
হিমোলাইটিক পরীক্ষা	৬৮
ফ্যালডিহাইড পরীক্ষা	৬৩১

কামাঙ্কুরের চিকিৎসা- প্রকরণ।

সূচীপত্র।

—::—

বিষয়	পৃষ্ঠা
চিকিৎসা-প্রকরণ	৭৮
আরোগ্যকরী চিকিৎসা	৭৯
,, ,, উদ্দেশ্য	৮০
উপসর্গ চিকিৎসা ("উপসর্গ" শীর্ষক সূচীপত্র দ্রষ্টব্য) .	৮২, ৩৪৭
উত্তাপ স্বাভাবিক করণ	৮৯
এন্টিমনি চিকিৎসা ("এন্টিমনি চিকিৎসা" শীর্ষক সূচীপত্র দ্রষ্টব্য)	
এন্টিমনিষটিত ঔষধ ("এন্টিমনি ষটিত ঔষধ" শীর্ষক সূচী দ্রষ্টব্য)।	
চিকিৎসান্ন উদ্দেশ্য	৮০
,, বিভিন্নতা	৫৭৩
,, হাস্যকাল	৫৭২
চিকিৎসা সম্বন্ধে অরণীয় বিষয়	৫৬৯
,, ,, বিশেষজ্ঞদের অভিমত	৬৭৯
,, ,, ডাঃ ক্যাটেলোনিয় মত	৬৭৪
,, ,, ডাঃ চামাসের অভিমত	৬৭৪
পুরাতন চিকিৎসা	৮১
বর্তমান চিকিৎসা	৮২
বর্তমান চিকিৎসার উদ্দেশ্য	৮২

বিবরণ	পৃষ্ঠা
চিকিৎসা প্রকল্পণ	৭৮
উৎপাদক জীবাণু ধ্বংস	৮২, ৮৮
উপসর্গ নিবারণ	৮২, ৩৪৭
রক্তের উৎকর্ষ সাধন	৮২, ২২, ৩০২
চিকিৎসার্থ ব্যবহৃত ঔষধাবলী ...	৩২৭
আইয়োডিন	৩৪১, ৬১৫
„ সলিউশন	৬১৫
আসেনিক	৩৩৫
„ চিকিৎসা বিবরণ	৩৩৭
এক্স-রে	৩৪৬
এন্টিমনিয়ুটিভ ঔষধসমূহ (“এন্টিমনিয়ুটিভ ঔষধ” শীর্ষকমুঠা দ্রষ্টব্য)	
কলিস্ স্লুইড	৩৪৪
কুইনাইন	৩২৭
„ দ্বারা চিকিৎসা বিবরণ	৩২৯, ৩৩৪
„ ডাঃ মুরের ইন্ডেক্সন	৩৩১
„ সম্বন্ধে ডাঃ ক্যাটেলোনির মত ...	৩৩০
„ „ ডাঃ ক্রেসের অভিমত	৩৩২
„ „ ডাঃ চামাসের অভিমত	৩৩০
„ „ ডাঃ ডড্‌স্ প্রাইসের অভিমত ...	৩৩০
„ „ ডাঃ নেপিয়ারের অভিমত	৩৩৩
„ „ ব্রাক্সগার্ডের অভিমত	৩৩২
„ „ ম্যাকের অভিমত	৩৩০
„ „ মুরের অভিমত	৩৩০
„ „ ডাঃ রজার্সের অভিমত	৩২৯

বিষয়	পৃষ্ঠা
চিকিৎসার্থ ব্যবহৃত ঔষধাবলী ...	৩২৭
গ্যালিল ...	৩৪৬
টু, সি, সি, ও, ইঞ্জেকসন ...	২৮০
নিওস্তালভারসন ...	৩২৮
পারদ ঘটিত ঔষধ সমূহ ...	৩৪৭
প্রাদাহিক ঔষধ সমূহ ..	২৮৫
ফরম্যালডিহাইড ...	৩৪৪
ড্যান্সিন ...	৩৪৫
মেথিলিন ব্লু ...	৩৪৬
রক্তের উন্নতি সাধক ঔষধ সমূহ ...	২১, ২৮৩
রক্তের লিউকোসাইটস বর্দ্ধক ঔষধ সমূহ ...	৩০২
রক্তের হিমোগ্লোবিন বর্দ্ধক ঔষধ সমূহ ...	৩১৫
সেনেগা ...	৩৪৩
স্ত্রাণভারসন ...	৩৩৭
হেইটিন ...	৩৪৬

চিকিৎসার্থ ব্যবহৃত ঔষধাবলী সম্বন্ধে বিশেষজ্ঞগণের অভিমত ৩২৭

চিকিৎসিত রোগীর বিবরণ—

অসেনিক দ্বারা চিকিৎসা ...	৩০৭
আরোগ্যে প্রীতি ও রক্তহীনতা ...	৫২৬
ইউরিয় প্রিবেমাইন দ্বারা চিকিৎসা ...	৭০০
উদরাময় সহবর্তী কালাজর ...	১৮৩, ১৮৪
উদরী ...	৪১২
এন্টিমনি টার্ট দ্বারা চিকিৎসা ...	৭০৬
এন্টিমনির ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসনে চিকিৎসা	২৩৫, ২৩৭,

বিষয়	পৃষ্ঠা
চিকিৎসিত রোগীর বিবরণ -	
কাংক্রাম অরিস সহবর্তী	৬৪৬
কুইনাইন দ্বারা চিকিৎসা	৩২২, ৩৩৫
ডায়ালাইসিস	৫২৮, ৭১১
পটাস এন্টিমনি দ্বারা চিকিৎসিত রোগী	১৭২, ১৭৬, ১৮
প্রাথমিক অবস্থায় এন্টিমনি দ্বারা চিকিৎসা	২৬২
দীর্ঘ ও রক্তহীনতা যুক্ত কাল-জ্বর	৫২৬
পেশী মধ্যে এন্টিমনি ইন্জেকশন দ্বারা চিকিৎসা	৬২৮
ব্রকাইটস সহবর্তী কাল-জ্বর	২৩৫, ৪২২
বৃক্ক বেদনা	২৩৭
মুখ পথে এন্টিমনি প্রয়োগ দ্বারা চিকিৎসা	২৫৬
মুখ গহ্বরের ক্ষত যুক্ত কাল-জ্বর	৫৪৩
মেটালিক এন্টিমনি দ্বারা চিকিৎসা	২৪৪, ২৪৬, ২৫৪, ২৫৬
রক্তক্ষার যুক্ত সাংঘাতিক রোগী	৭০২
যকৃতের বিবৃদ্ধি যুক্ত কাল-জ্বর	৪২১
লিস্ফ্যানিরা রক্তমাশয়	৩৮৪, ৩২১
দায়ুশ সহবর্তী কাল-জ্বর	৫০২, ৫০৩
শোথ সহবর্তী কাল-জ্বর	৫০৪, ৫২০, ৫২৫
সোডি এন্টিমনি দ্বারা চিকিৎসা	১২২, —১২৬
সোডি এন্টিমনির মিশ্র সলিউশন দ্বারা চিকিৎসা	২০২, —২০২
ঐ ঐ ১% সলিউশন দ্বারা চিকিৎসা	৭০৫
হাইপার এসিড এন্টিমনি টার্ট উইথ ইউরেনথেন দ্বারা	৬৮৩
জীবাণু ধ্বংসের উপায় সমূহ	৮৩, ৮৮
টার্পেটাইন ইন্জেকশন	২৮৬

কাল-স্বরের চিকিৎসা-প্রকরণ—সূচী পত্র। ৮/০

বিষয়	পৃষ্ঠা
চ, সি, সি, ও, ইন্ডেক্সন	২৮৮
এ, ঐ প্রয়োগস্থল	২৮৯
দেশীয় চিকিৎসা প্রণালী	২৯০
গুল প্রয়োগ	২৯১
গুল প্রয়োগের নিয়ম	২৯১
গুল প্রয়োগ সম্বন্ধে মন্তব্য	২৯২
গ্রীহার দাগ দেওয়া	২৯৪
গ্রীহার দাগে বিপদ	২৯৬
গ্রীহার ত্রুটির প্রয়োগ	২৯৭
প্রতিষেধক চিকিৎসা	৭২, ৭৭, ৬৭৮
এ উপায়সমূহ	৬৮৭
প্রাদাহিক চিকিৎসা	২৮৫
,, চিকিৎসার উদ্দেশ্য	২৮৫
,, ডাঃ সিউকার প্রাদাহিক ইন্ডেক্সন	২৯২
ব্রডেন্স লিউকোসাইটস্ বন্ধক ঔষধাবলী ৩০২	
আর্হেনল	৩০২
এটোন্ডিল	৩০৬
ট্রিপল আর্সেনেট	৩০৫
নিউক্লিন	৩০৪
বোনম্যারো একট্রাক্ট	৩০৯
সোয়ামিন	৩০৭
সোডি ক্যাকোডাইলেট	৩০৮
,, নিউক্লিনেট	৩০৫

ବିଷୟ	ପୃଷ୍ଠା
ରକ୍ତେନ୍ଦ୍ର ଲିଓକୋସାଇଟ୍ସ ବର୍ଦ୍ଧକ ଔଷଧାବଳୀ	୩୦୧
ସ୍ପିନ୍ ନ ଏକଡ୍ରାଓ୍ବ	୩୦୨
ଡାୟାଲୋକ୍ବିକାସ ଡାୟାଲିନ	୩୦୩
ହିଟୋଲ	୩୦୩
ରକ୍ତେନ୍ଦ୍ର ଔଷଧି ସାଧକ ଔଷଧ ସମୂହ	୩୦୩
ହିମୋଗ୍ବୋବିନ ଓ ଲାଲକଣିକା ବର୍ଦ୍ଧକ ଔଷଧାବଳୀ—	
ଆସେନୋ କେରୋଟୋଜ	୩୧୫
ଆୟରଣ ଆସେନେଟ	୩୧୫
ଆୟରଣ ସାହିଡ୍ରେଟ	୩୧୬
ଆୟରଣ ସାହିଡ୍ରେଟ କୋ: ଉଇଥ୍ ନିଉକ୍ବିନ	୩୧୫
ନୟାଲ ହର୍ଶ ସିରାମ	୩୧୫
ଡ୍ରୁଗଲ ଆସେନେଟ	୩୧୫
ଆକ୍ବୁଇକେବିନ	୩୧୬
ସିରାମ ହିମୋଗ୍ବୋବିନ	୩୧୫
ଲୋରାମିନ	୩୧୬
ହିମାଟୋଜେନ	୩୧୫

কাল-কুরে এণ্টিমনি চিকিৎসা-প্রকরণ ।

মুদ্রী-পত্র ।

—:—:—

বিষয়	পৃষ্ঠা
অবস্থাভেদে এণ্টিমনি প্রয়োগ সম্বন্ধে কর্তব্য	১১
আমাশয় বর্জ্যমানে	... ২৬৫, ৩১২, ৩৭৫
আহারের পর ইচ্ছেকসন	... ১১০
উদরাময় বর্জ্যমানে	১৮৩, ১৩৪, ১৩৬, ২৪২, ২৬৫, ৩৬২, ৩৭৫, ৫৭১
উপসর্গের প্রাবল্যে	... ২৬৩
কাশি বর্জ্যমানে	... ২৪২, ১৮৫, ২৭৫,
গর্ভাবস্থায়	... ৫৬৮
অরের বেগ অধিক হইলে	... ২৬৩
অরের সহিত নাড়ীর সমতা নষ্ট হইলে	... ৫২৩
অরের পুনরাক্রমণ ঘটিলে	... ২৬৬, ৫৬৫
দুর্ক্লমতা বর্জ্যমানে	... ১৮২, ২৬৪
ধাতু প্রকৃতির বিশেষত্ব বর্জ্যমানে	... ১১৫
নিউমোনিয়া বর্জ্যমানে	... ২৫৬, ২৬৪
পাকবস্ত্রের পীড়া বর্জ্যমানে	... ১১৪
পীড়ার পুনরাক্রমণে	... ২৩৮
একাইটিগ বর্জ্যমানে	... ২৩৪, ২৪৬, ২৪৫
বৃহৎকার প্রাচী যকৃত, বর্জ্যমানে	... ২৪৩, ২৪৪
বৃকে বেদনা বর্জ্যমানে	... ২৩৭
জীবাণু রোগীর ইচ্ছেকসনে কর্তব্য	... ২৪৩, ২৬৮

বিষয়	পৃষ্ঠা
অবস্থান্তরে এন্টিমনি প্রয়োগ সম্বন্ধে কর্তব্য	১১০
মূত্রগ্রন্থির পীড়া বর্তমানে	১১৫
মূত্রগ্রন্থির প্রদাহ বর্তমানে	৩৭৫, ১১৫, ২৬৫, ৩৬২
মূত্রে অণুলাল বর্তমানে	১১৫
যকৃতের বিবৃদ্ধিতে	৪২৩, ২৪৩, ২৪৪
রক্তচাপ হ্রাস বর্তমানে	২০৪
রক্তমাৰ্বে	৩৫৮
রক্তকণিকা হ্রাস হইলে	২৬৪
রক্তহীনতা বর্তমানে	২৩৩
রক্তমাণয় বর্তমানে	২৩৪, ২৩৬, ২৬৫, ৩৬২, ৩৭৫
শ্বাস যন্ত্রের পীড়া বর্তমানে	১১৩
শোধ বর্তমানে	১৮৬, ২৬৩, ৫২৩
সর্কালে বেদনা বর্তমানে	২৩৬
স্বন্দ্রলিরা বিস্তমানে	২৩৩, ২৪৩
সন্ধি বর্তমানে	২৬৫
হৃদকম্পনে	২৭৬
হৃদপিণ্ডের দুর্বলতা বর্তমানে	২০০, ২৩৩, ২৩৬
হৃদপিণ্ডের ক্রসারণে	২৬৪, ২২১
হৃদপিণ্ডের স্পন্দনাধিক্য বর্তমানে	২৬৩
এন্টিমনি চিকিৎসা	৮৩
এন্টিমনির সংগ্রাহিক বিষক্রিয়া	২৫২
“ সলিউশন সম্বন্ধে জ্ঞাতব্য	৬৭৫
চিকিৎসা সম্বন্ধে জ্ঞাতব্য বিষয়	১১০, ২৫২
চিকিৎসার হাদীসকাল	২৬৭, ২৭২, ৫৭২, ৬৮০

বিষয়	মূল্য
এন্টিমনি চিকিৎসা	৮১
প্রয়োগ-প্রণালী	৮০
প্রয়োগের বিভিন্ন উপায়	২২
প্রয়োগের ইতিবৃত্ত	৮০
এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনে বিশেষজ্ঞগণের অভিমত	
ডাঃ জি, সি, চাটার্জির অভিমত	৬১২
ডাঃ নোয়েলসের অভিমত	৬১০
ডাঃ নেপিয়্যারের অভিমত	২৮০, ৬৭২
ডাঃ মুরের অভিমত	৬১১, ২৭১, ২৮০
ডাঃ রকাসের অভিমত	৬৭২
এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন কালে পালনীয় বিষয় ২৪০	
" " সমস্তা	২৩২
" " কালের দূরত্ব	২৬২
" ইঞ্জেক্সনের অন্তরায়	২৬৩
" " পর অবস্থান	১১৮
" " পর উপসর্গ ১৬, ১০৮, ১০২, ১১২, ২৬৬, ২৬৮, ২৭০	
" " পর উপসর্গ উপস্থিতির কারণ	১৮৩, ২৬৭
" " পূর্বে পথ্য	১১১
এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনে অসহনীয়তা	২৭০
অবসাদ	২৭১
অপ্রত্যাশিত উত্তাপ বৃদ্ধি	২৭১
কষ্টকর কাশি	২৭১
নিউমোনিয়া	২৭১
বম্বন	২৭১

বিষয়	পৃষ্ঠা
অবস্থান্তরে এন্টিমনি প্রয়োগ সম্বন্ধে কর্তব্য ১১-	
মূত্রগ্রন্থির পীড়া বর্তমানে ...	১১৫
মূত্রগ্রন্থির প্রদাহ বর্তমানে ...	৩৭৫, ১১৫, ২৬৫, ৩৬২
মূত্রে অণুলাল বর্তমানে ...	১১৫
যকৃতের বিবৃদ্ধিতে ...	৪২৩, ২৪৩, ২৪৪
রক্তচাপ হ্রাস বর্তমানে ...	২০৪
রক্তস্রাবে ...	৩৫৮
রক্তকণিকা হ্রাস হইলে ...	২৬৪
রক্তহীনতা বর্তমানে ...	২৩৩
রক্তাশায় বর্তমানে ...	২৩৪, ২৩৬, ২৬৫, ৩৬২, ৩৭৫
শ্বাস যন্ত্রের পীড়া বর্তমানে ...	১১৩
শোথ বর্তমানে ...	১৮৬, ২৬৩, ৫২৩
সর্বোচ্চ বেদনা বর্তমানে ...	২৬৬
স্নায়ুশিরা বিভ্রমানে ...	২৩৩, ২৪৩
সন্ধি বর্তমানে ...	২৬৫
হৃদকম্পনে ...	২৭৬
হৃদপিণ্ডের দুর্বলতা বর্তমানে ...	২০০, ২৩৩, ২৩৬
হৃদপিণ্ডের এসারণে ...	২৬৪, ২২১
হৃদপিণ্ডের স্পন্দনাধিক্য বর্তমানে ...	২৬৩
এন্টিমনি চিকিৎসা ...	৮৩
এন্টিমনির সাংগ্ৰাহিক বিবৃতিরা ...	২৫২
“ সলিউশন সম্বন্ধে জ্ঞাতব্য ...	৬৭৫
চিকিৎসা সম্বন্ধে জ্ঞাতব্য বিষয় ...	১১০, ২৫২
চিকিৎসার স্থায়ীকাল ...	২৬৭, ২৭২, ৫৭২, ৬৮০

বিষয়	পৃষ্ঠা
এন্টিমনি চিকিৎসা	৮৩
প্রয়োগ-প্রণালী	৮৩
প্রয়োগের বিভিন্ন উপায়	৯২
প্রয়োগের ইতিবৃত্ত	৮৩
এন্টিমনি ইঞ্জেকসনে বিশেষ উত্তরণের অভিমত	
ডাঃ জি, সি, চার্টার্ডের অভিমত	৬১২
ডাঃ নোয়েলসের অভিমত	৬১৩
ডাঃ নেপিয়ারের অভিমত	২৮০, ৬১২
ডাঃ ম্যুরের অভিমত	৬১১, ২৭১, ২৮০
ডাঃ রকাসের অভিমত	৬১২
এন্টিমনি ইঞ্জেকসন কালে পালনীয় বিষয় ২৪০	
" " সমস্তা	২৩২
" " কালের দূরত্ব	৬৬২
" ইঞ্জেকসনের অন্তরায়	২৬৩
" " পর অবস্থান	১১৮
" " পর উপসর্গ ১৬, ১০৮, ১০৯, ১১২, ২৬৬, ২৬৮, ২৭০	
" " পর উপসর্গ উপস্থিতির কারণ	১৮৩, ২৬৭
" " পূর্বে পথ্য	১১১
এন্টিমনি ইঞ্জেকসনে অসহনীয়তা	২৭০
অবসাদ	২৭১
অবাতাবিক উত্তাপ বৃদ্ধি	২৭১
কঠোর কাশি	২৭১
নিউমোনিয়া	২৭১
বম্বন	২৭১

বিষয়	পৃষ্ঠা
এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনে অসহনীয়তা	১৭০
অকোনিউমোনিয়া	১৭২
বাসকট	"
হৃদপিণ্ডের ক্রিয়া বিকার	"
এন্টিমনির ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেক্সশন	২২, ৩৭৫
অপ্রকৃত ইঞ্জেক্সন	১০৬
ঐ ঐ লক্ষণ	১০৬
ঐ ঐ প্রতিকার	১০৭
ইঞ্জেক্সনজনিত উপসর্গ "উপসর্গ" শীর্ষক স্থচী প্রদেয়া ১০৮, ১১৬	
ইঞ্জেক্সন প্রণালী	১০২
" কালীন অবস্থান	১০৮
" " দুর্ঘটনা	১০৬
" " সতর্কতা	১০৭
" " পুনঃ ইঞ্জেক্সনে সতর্কতা	১১২
" " সতর্কে জ্ঞাতব্য	১১০
" " ডাঃ নেপিয়ারের মত	২৭২
" " ডাঃ মুরের মত	২৭১
" কারীর হস্ত সংশোধন	১০৮
ইঞ্জেক্সনে ব্যবহার্য এন্টিম'গ'ঘটিত ঔষধাবলী ("এন্টিম'গ'ঘটিত ঔষধ" শীর্ষক স্থচীপত্র প্রদেয়া)	
ইঞ্জেক্সনের উপযোগী পিরা	১০৬
" ব্রহ্মাদি	১০৭
" স্থান বিশোধন	১০০
" ব্রহ্মাদি বিশোধন	১০০

বিবরণ	পৃষ্ঠা
এন্টিমনির ইন্টারভেনশন্স ইন্ডিকেশন্স	১২, ৬৭৫
ইন্ডিকেশনের পর কর্তব্য	১১০
,, পর উপসর্গে কর্তব্য	১১২
ইন্ডিকেশন জনিত উপসর্গ	১২৬, ২৮০
অস্থিরতা	১৪২
আণ্ডাইটিস	২৮১
আক্কেপ	১৫৪
উত্তাপ বৃদ্ধি	১২৫
উদরাময়	১৪০
কম্প	১২৫
কাশি	১২০
কাশিসহ বমন	১২৩
গাত্রদাহ	১৪২
গাত্র কণ্ডু	২৮১
প্রদীপের আক্কেপ	১৫২
হৃৎশূল	১০০
নিউমোনিয়া	১৫৭
প্রদীপা যুক্তিতে বেদনা	১০১
বমন	১৫৬
ব্রঙ্কাইটিস	১১৬
বাহ্যর আস্থূল	১৭২
,, অসম্ব্যতা	১৫২
উদরাময়	১৪০

বিষয়	পৃষ্ঠা
এন্টিমনি ইন্ট্রাভেনস্ ইঞ্জেক্সন	১৪

ইঞ্জেক্সন জনিত উপসর্গ ... ১১৬, ২৮০

মূত্রগ্রস্থিতে বেদনা ... ১৩২

মূত্র-ক্লম্বতা ... ১৩২

মূত্রাধিকার ... ১৩৩

বন্ধুতে বেদনা ... ১৩১

রক্তাশায় ... ১৪৫

শ্বাসকষ্ট ... ১৫৬

শিরঃশীড়া ... ১১২

শিরা মধ্যে বায়ু বৃদ্ধ ... ৪০৭

শোথ ... ১৫০

সঙ্ঘি বেদনা ... ২৮১

সংজ্ঞা লোপ ... ১৫৩

সামগ্রাহিক বিব ক্রিয়া ... ১৬০

হৃৎপিণ্ডের অবসাদ ... ১৩৭

ইঞ্জেক্সন জনিত উপসর্গের প্রতিকার ("উপসর্গ" শীর্ষক পৃষ্ঠাপত্র দ্রষ্টব্য)

এন্টিমনির ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেক্সন ২১১, ৬৭৬

ইঞ্জেক্সন দ্বারা চিকিৎসা বিবরণ ... ২২৫—২৩৭

„ সঞ্চোভাঃ নেপিয়ারের মত ... ২৮২

„ „ভাঃ মুরের মত ... ২৮২

„ কালীন পালনীয় বিষয় ... ২৪০

„ „ পথ্য ... ২৪১

ইঞ্জেক্সনের অন্তরায় ... ২১৮

বিষয়	পৃষ্ঠা
এন্টিমনির ইন্ট্রাভেনাউসাল ইন্জেক্সন ২১৭, ৩৭৬	
ইন্জেক্সনের সুবিধা	২৩২
,, আবশ্যকতা	২১৭
ইন্জেক্সনে প্রয়োজ্য ঔষধাবলী	২২৫
ইন্জেক্সনের উপযোগী সলিউশন	২১৯, ৩৭৬
,, ,, স্ট্রীংগের সলিউশন	৩৭৬
,, উপযোগী ঔষধ প্রস্তুত	২১৯
,, প্রয়োগক্ষেত্র	২৩৯
,, প্রয়োগ বিধি	২৩৯

এন্টিমনির অনুষ্টেজক দ্রব প্রস্তুতের

সাহায্যকারী ঔষধ	২৩৯
এলবোলিন	২২০
অলিত অইল	২২২
ইউরিথেন	২২১
ক্রিয়ো-ক্যান্ডর	২১৯
গ্লিসিরিন	২২১
প্যারাফিন ও ক্যান্ডর	২২২
এন্টিমনির কম্পাউণ্ড সলিউশন	৬৩২
এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ব্যবহারে সতর্কতা	১১৫
অর্দ্রমরুপে এন্টিমনি প্রয়োগ	২৪১
উদ্দেশ্য	২৪২
ব্যবহার্য এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ	২৪০
ব্যবহার প্রণালী	২৪৮

বিষয়	পৃষ্ঠা
মুখপথে এন্টি প্রক্সোপ ...	২৫১, ৬৭৭
মতব্য ...	৬৭৭
প্রয়োজ্য এন্টিমনি যটিত প্রয়োগরূপ...	২৫০
" " " ব্যবস্থা ...	২৫১, ২৫২, ৬৭৭
মুখ পথে প্রয়োগ দ্বারা চিকিৎসা বিবরণ , ...	২৫৬
সন্মুখপথে এন্টিমনি প্রক্সোপ ...	২৫৮
প্রয়োগ প্রশালী ...	৬১৭
" সৰ্বদে অভিমত ...	৬৭
প্রয়োগের উপকারীতা ...	৬২৮

কাল-করে ব্যবহার্য এটিমনি স্টিত ঔষধ সমূহের বিবরণ । সূচীপত্র ।

—:—:—

বিষয়	পৃষ্ঠা
এন্টিমনিয়াতিত ঔষধের ক্রিয়া	৮৮, ১১২
ঔষধের প্রস্তুত প্রণালী	২৭৭
রক্ষাপ্রণালী	২৭৭
মাত্রা	৫৬২
মাত্রার হ্রাসবৃদ্ধি	৫৬২
প্রয়োগ প্রণালী	৬৮০
প্রয়োগের ইতিবৃত্ত	৮০
প্রয়োগরূপের পার্থক্য	২৭৬
প্রয়োগের স্থায়ী কাল	২৩৭, ৫৩২, ৬৮৬, ২৭২
প্রয়োগ স্বল্পে বিশেষজ্ঞদের মত	১১০, ২৫২
দেহ মধ্যে পরিণতি	২৫২
দেহ হইতে এটিমনির নিষ্কাশন	২৬০
শক্তি নির্ণয়	২৭৭
সংগ্রাহিক বিবক্রিয়া	২৫২
প্রথমাবস্থার প্রয়োগ সমস্তা	২৫০
এন্টিমনিয়াতিত ঔষধ সমূহ	১৬১
ইউরিনে ইউরিয়া এসিত এটিমনি টার্ট	২৩২
ইউরিয়া এনিলাইন এটিমনি টার্ট	২৩২
ইউরিয়া টিমেমাইন	৬২০
ইথিল এটিমনি টার্ট	২১৫

বিষয়	পৃষ্ঠা
এন্টিমনি স্ফটিক উষ্ম সমূহ ...	১৬১
এন্টিমনি মেটালোন ...	২১০, ২১২
„ „ মাজা ...	২১৩
„ „ প্রয়োগস্থল ...	২১২
এন্টিমনি অক্সাইড ...	২৭৮
এনিলাইন এন্টিমনি টার্ট ...	২১৪
এমনিয়া এন্টিমনি টার্ট ...	২৭৪, ৬১৮
কলোইড্যাল এন্টিমনি সলফাইড ...	২৭৩
টাই অক্সাইড অব এন্টিমনি ...	২১৪
ট্রিক্লোইন ...	২১৪
পটাস এন্টিমনি টার্ট ...	১৬২, ২৩০, ২৪৭, ২৭৪, ২৫০
আবিষ্কার ও ইতিবৃত্ত ...	১৬২
ক্রিয়া ...	১৬৩
ইঞ্জেক্সন বিধি ...	১৭১
ইঞ্জেক্সনে সতর্কতা ...	১৭১
চিকিৎসা বিবরণ ...	১৭২—১৮০
প্রয়োগকল ...	১৬২
প্রয়োগরূপ ...	১৬৩
প্রয়োগ প্রণালী ...	১৬২
বয়সানুসারে মাজা ...	১৭০
মাজা ...	১৬২
মর্দনার্থ প্রয়োগ ...	২৪৭
„ „ প্রণালী ...	২৪৮
„ ব্যবস্থা ...	২৪৭

ব্যবহার্য এন্টিমনি ঘটিত ঔষধের ক্রী পত্র । ১৪৭

বিষয়

পৃষ্ঠা

এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ সমূহ ... ১৬১

পটাস এন্টিমনি টার্ট ১৬২, ২৪০, ২৪৭, ২৭৪, ২৮০

স্বপথে প্রয়োগ	...	...	২৫০
" " ব্যবস্থা	...	...	২৫১
" প্রয়োগার্থ ডাঃ মুরের ব্যবস্থা	...	...	২৫২
সলিউশন প্রস্তুত প্রণালী	...	...	১৬৪, ২৩০
" সম্বন্ধে জ্ঞাতব্য বিষয়	...	...	১৬৭
" " ডাঃ মুরের ব্যবস্থা	...	...	১৬৬
" " মাত্রা	...	...	২৭৮
কেল প্রিপারেশন	...	...	২৭৭
পটাস ও সোডি এন্টিমনি একত্র প্রয়োগ	...	...	১২৮
মাটিগেলের এন্টিমনি সলিউশন	...	...	২৭৩
মেটালিক এন্টিমনি	...	২১৬, ২৪৪, ২৫৩	
" " দ্বারা চিকিৎসা	...	২৪৬, ২৫১, ২৫৬	
" " সেবনার্থ ব্যবস্থা	...	...	২৫৩
লিগনায়সল	...	...	২১৬
লিথিয়াম এন্টিমনি টার্ট	...	২৩১, ২৪৪	
ট্রিবেনিল	...	...	২৩১
ইথানাইন	...	...	২৭৫
ইথাসিটিন	...	...	২৭৫
সোডি এন্টিমনি টার্ট	...	১৮১, ২২৪, ২৭৩	
অম্ল সলিউশন	...	...	২২৪
ইথেকসন বিধি	...	...	১২০

বিষয়	পৃষ্ঠা
এন্টিমনি ঘটিত ঔষধসমূহ	১৬১
সোডি এন্টিমনি টার্ট ...	১৮১, ২২৪, ২৭৩
ইলেকসন কালের দ্রব ...	... ১২০
ক্রিয়া ...	... ১৮১
জাতব্য বিষয় ...	... ১৮৮
চিকিৎসা বিবরণ ...	... ১২২—১২৬
প্রয়োগ বিধি ...	... ১৮২
প্রয়োগরূপ ...	... ১৮৬
মাত্রা ...	... ১৮২
মিশ্র সলিউশন ...	... ২২৫
” ” মাত্রা ...	... ২২৬
” ” দ্বারা চিকিৎসা ...	... ২২৭
সলিউশন ...	... ১৮৬
” মাত্রা ...	... ২৭৩
” বয়সানুসারে মাত্রা... ...	... ২৭৩
” সম্বন্ধে জাতব্য বিষয় ...	... ১৮৮
সোলভিড এন্টিমনি টার্ট ...	... ১৮৭
কেল প্রিপারেশন ...	... ২৭৭
সোডি ও পটাস এন্টিমনি একত্র প্রয়োগ ...	... ১২৮
” ” ” প্রয়োগ স্থল ...	... ২০১
” ” ” একত্র প্রয়োগে চিকিৎসা ...	... ২০২—২০২
১০% ও ২% সলিউশনের প্রয়োগবিধি ...	... ১২১
” বয়সানুসারে মাত্রা ...	... ৬৭৫
এন্টিমনিঘটিত অন্যান্য বৌগিক ঔষধ	২৭৫

উপসর্গসমূহ ও তচ্চিকিৎসা প্রকরণ ।

সূচীপত্র ।



বিষয়		পৃষ্ঠা
ইভোফকসন জামিত উপসর্গ	...	১১৬, ১৮০
অহিরতা	...	১৪২
” প্রতিকার	...	১৪২
আথুইটাস	...	২৮১
” প্রতিকার	...	২৮১
আকেপ	...	১৫৪
” প্রতিকার	...	১৫৫
উর্ভাগ বৃদ্ধি	...	১২৫
” প্রতিকার	...	১২৬
উদরাময়	...	১৪০
” প্রতিকার	...	১৪১
কম্প	...	১২৫
” প্রতিকার	...	১২৫
কাপি	...	১২৭
” প্রতিকার	...	১২১
কাশিসহ বমন	...	১২৩
” প্রতিকার	...	১২৫
গজবাহ	...	১৪২
প্রতিকার	...	”

বিষয়

ইউরোপীয় জমিত উপসর্গ ... ১৯৬, ২৮০

গাজ কণ্ঠ	...	...	২৮১
“ প্রতিকার	...	...	”
গলীসের আক্ষেপ	...	...	১৫২
“ প্রতিকার	...	...	”
দস্তশূল	...	...	১৩০
“ প্রতিকার	...	...	”
নিউমোনিয়া	...	...	১৫৭
“ প্রতিকার	...	...	”
গ্রীহা যকৃতে বেদনা	...	...	১৩১
“ প্রতিকার	...	...	১৩১
ক্লেবাইটিস	...	...	১০৮
“ প্রতিকার	...	...	১০২
বমন	...	...	১১৬
“ প্রতিকার	...	...	১১৭—১২০
ব্রুইটিস	...	...	১৫৬
“ প্রতিকার	...	...	”
বাহ্যর অসাড়তা	...	...	১৫২
“ প্রতিকার	...	...	১৫২
“ দাহশূল	...	...	১৫২
“ “ প্রতিকার	...	...	১৫২
মূত্র দিবা অল শুষ্ক	...	...	১২৪
“ প্রতিকার	...	...	১২৫
মূত্র বিকার	...	...	১৩০

উপসর্গসমূহ ও তত্বিকিৎসা প্রকরণ—সূচীপত্র । ১৮০

বিষয়	পৃষ্ঠা
ইজেক্সকসন তামিত উপসর্গ ...	১১৩, ১৮০
মুদ্রাবিকার ও প্রতিকার ...	১৩০
মুদ্রকর্ষ তা ...	১৩২
„ প্রতিকার ...	১৩২
মুদ্রা পিণ্ডে বেদনা ...	১৩২
„ প্রতিকার ...	১৩২
যকুতে বেদনা ...	১৩১
„ প্রতিকার ...	১৩১
রক্তামাশয় ...	১৪৫
„ প্রতিকার ...	১৪৬
রক্তাশ্রাব ...	১৪৩
„ প্রতিকার ...	১৪৩
স্নায়ু কষ্ট ...	১৩৬
„ প্রতিকার ...	”
শিরঃপীড়া ...	১২৯
„ প্রতিকার ...	”
শোথ ...	১৫০
„ প্রতিকার, ...	১৫০
সংজ্ঞা লোপ ...	১৫৩
„ প্রতিকার ...	১৫৩
সাংগ্ৰাহিক বিষক্রিয়া ...	১৪০
„ প্রতিকার ...	১৪০
শক্তি বেদনা ...	২৮১
প্রতিকার ...	২৮১

বিষয়	পৃষ্ঠা
ইংলিস্কসম ভাষিত উপসর্গ ...	১১৬, ২৮০
হৃদপিণ্ডের অবসাদ ...	১৩৭
" প্রতিকার ...	১৩৮
হৃদপিণ্ডে বেদনা ...	১৫৬
" প্রতিকার ...	১৩৭
কালার-অবস্থার উপসর্গ—	
উদরাময় ...	৩৬০
" চিকিৎসা ...	৩৬২
" পথ্য ...	৩৬২
উদরী ...	৫০৫, ৫১৪
" চিকিৎসা ...	৫১৪
" চিকিৎসা বিবরণ ...	৫১২
" চ্যাপকরণ প্রণালী ...	৫১৮
কর্ণির কত ...	৫৪৫
" চিকিৎসা ...	৫৪৫
কর্ণ প্রদাহ ও কর্ণশ্রাব ...	৫৪৭
" " চিকিৎসা ...	৫৪৭
ক্যাংক্রাম অরিস ...	৪৭০
" " চিকিৎসা ...	৪৭০
" " চিকিৎসা-বিবরণ ...	৬৮৮
অয়ের পুনরাক্রমণ ...	৫৬৫
" " চিকিৎসা ...	৫৬৫
নিউমোনিয়া ...	৪২৩
" প্রবাহ ...	৪২৭

উপসর্গসমূহ ও তচ্চিকিৎসা প্রকরণ—সূচিপত্র । ১৮০

বিষয়	পৃষ্ঠা
কাল-কুরের উপসর্গ—	
নিউমোনিয়া	৪২০
" অবস্থা	৪২৭
" উপসর্গ	৪৪৭
" চিকিৎসা	৪৩৪
" কাসি	৪২৫
" জ্বর	৪২৪
" পার্শ্ব বেদনা	৪২৫
" ভৌতিক পরীক্ষা	৭২৩
" রোগী পরীক্ষা	৪২৩
" রোগ পরিচয়	৪২৩
কুপাল নিউমোনিয়া	৪২৪
লোবান্ন নিউমোনিয়া	৪২৪
" লক্ষণ	৪২৪
" শ্বাসকষ্ট	৪২৫, ৪৪৭
" শ্বাসকষ্ট	৪৪৭
" " হৃদপিণ্ড	৪৪৮
" " শ্বাসবায়	৪৪৮
" শ্বাসগ্রন্থি ও নাড়ীর তুলনা	৪৩৩
" সার্বাঙ্গিক লক্ষণ	৪২৬
" শুভাশুভ	৪২৭
প্রীহান্ন বিশ্বাক্ষি	২০, ৪৭৮
" আকৃতি পরিবর্তন	৪৭৮
" কারণ	৪৮১

বিষয়

পৃষ্ঠা

কাল-করের উপসর্গ—

প্রীহান্ন বিশ্বিক্তি	...	২০, ৪৭৮
চিকিৎসা	...	৪৮৪
জি, সি, সি, ও, ইন্ডেক্সন	...	৪৮৬
প্রীহান্ন দাগ দেওয়া	...	২২৪
প্রীহান্ন দাগে বিপদ	...	২২৬
প্রীহান্ন ত্রিষ্টায় প্রয়োগ	...	৬৮০
পুন্নাভন উদভ্রামন	...	৩৭১
চিকিৎসা	...	৩৭৩
প্রয়োজ্য ঔষধাবলী	...	৩৭৩
অরুণ	...	৩৭৩
এলফোজন	...	৩৭৩
এসিটোজোন	...	৩৭৪
ট্যানিজিন	...	৩৭৫
ট্যানোকরম	...	৩৭৪
থিয়োকোল	...	৩৭৫
থ্রোটার্গল	...	৩৭৪
ফরাসিডাইন	...	৩৭৫
বিসমথ ট্যানেট	...	৩৭৩
বেজোসোল	...	৩৭৪
বেজোস্তাক্সোল	...	৩৭৫
বিড মোমেটোজ	...	৩৭৪
অ্যামেসিয়ম পারহাইড্রোল	...	৩৭৫

বস	পৃষ্ঠা
কাল-স্বরের উপসর্গ—	
ত্রকাইটীস	৪০২
ইকেকসন চিকিৎসা	৪২২
উপসর্গের চিকিৎসা	৪০৮
একিম্বি চিকিৎসা	৪১১
কটকর কাণি	৪০৮
চিকিৎসা	৪০৬
,, প্রথমাবস্থায়	৪১০
,, দ্বিতীয়াবস্থায়	৪১৬
,, পুরাতনাবস্থায়	৪১২
পথ্য	৪২৪
রোগ নির্ণয়	৪০৫
লক্ষণ	৪০৬
,, কঠিনাকারের	৪০৪
খানকট	৪১৩, ৪০২
ত্রকোনিউমোনিয়া	৪০৭
আরোগ্যাবস্থায় কর্তব্য	৪০৫
উপসর্গ চিকিৎসা	৪০৪
চিকিৎসা	৪০২
পথ্য	৪০৫
রোগ নির্ণয়	৪০৭
লক্ষণ	৪০৭

বিধ

পৃষ্ঠা

কালী-জ্বরের উপসর্গ—

মুখ গহ্বরেন্ন ক্ষত	...	...	৫০৮
এন্টিমনি ইন্জেক্সন	...	...	৫০৯
চিকিৎসা	...	...	৫০৯
চিকিৎসা বিবরণ	...	...	৫১০
ম্যালেরিয়া	...	...	৫১৪
বকুতেন্ন বিশ্বজি	...	...	২০, ৪৮৮
এন্টিমনি ইন্জেক্সন	...	...	৪২৫, ৪২৪
চিকিৎসা	...	...	৪২১
চিকিৎসা বিবরণ	...	...	৪২১
যুতদেহে বকুতের অবস্থা	...	...	৪৮২
বকুতের সিরোসিস	...	...	৪২৪
বকুত পাংচার	...	...	৪২০
অস্ত্রশাস্ত্র	...	...	৩৭৮
অস্ত্র খোঁজকরণ	...	...	৩৮৮
এন্টিমনি ইন্জেক্সন	...	...	৫৭১
চিকিৎসা	...	...	৩৮৩
প্রকার ভেদ	...	...	৩৭৮
প্রভেদ নির্ণয়	...	...	৩৭২
ষ্টার্ক এনিমা	...	...	৩৮৭
এমেনসিক অস্ত্রশাস্ত্র	...	...	৩৮১
” ” চিকিৎসা	...	...	৩৮২

বিষয়	পৃষ্ঠা
কাল-জরের উপসর্গ	
রক্তশোষণ	৩৭৮
ক্যাটারাল রক্তশোষণ	—
“ “ চিকিৎসা	—
ব্যাসিলারি রক্তশোষণ	—
“ “ চিকিৎসা	—
লিসম্যানিয়া রক্তশোষণ	—
“ “ চিকিৎসা	—
“ “ চিকিৎসা বিবরণ	—
সেপটিক রক্তশোষণ	—
“ “ চিকিৎসা	—
রক্তক্ষার	—
আন্ত চিকিৎসা	—
“ নিবারক চিকিৎসা	—
আহুসজীক চিকিৎসা	—
ইঞ্জেকশন চিকিৎসা	—
এন্টিমনি চিকিৎসা	—
ক্যাংক্রাম অরিসে রক্তক্ষার	—
চিকিৎসা	—
আন্ত্রিক রক্ত ক্ষার	—
ঐ “ প্রতিকার	—
দস্তমাত্ত হইতে রক্তক্ষার	—
“ প্রতিকার	—
নাসিকা হইতে রক্ত ক্ষার	—

বিষয়

পৃষ্ঠা

কাল-জ্বরের উপসর্গ—

রক্তস্রাব	—	—	৩৪৮
নাসিকা হইতে রক্তস্রাবের প্রতিকার	—	—	৩৪৪
রক্ত বমন	—	—	৫৫৫
" প্রতিকার	—	—	"
রক্তস্রাবের পরবর্তী চিকিৎসা	—	—	৩৫৩
রক্তস্রাবে সাংঘাতিক ঘটনা	—	—	৭০২
রক্তরোধক ঔষধ সমূহ ,	—	—	৩৪২
আর্গটিনাইন সাইট্রেট	—	—	৫৫২
আর্গোমাইন	—	—	৩৫৪
আর্গোটেন্নিন	—	—	"
আনিউটান	—	—	"
এড্রিনালিন	—	—	৩৫৩
এপিনাইন	—	—	৩৫৪
ক্যালসিয়াম ক্লোরাইড	—	—	"
নর্থ্যাল হর্শ সিরাম	—	—	৩৫৩
পিটুইট্রীণ	—	—	"
হিমোগ্ল্যাটিক সিরাম	—	—	৩৫৪
হিমোগ্ল্যাটিন	—	—	"
রক্তের পরিবর্তন জনিত উপসর্গ	—	—	৩১৭
রক্তস্রাব চাপ শক্তি হ্রাস	—	—	৩১৭
" " চিকিৎসা	—	—	৩১৮
" " সংযম শক্তি হ্রাস	—	—	৩২০

উপসর্গ সমূহ ও চিকিৎসা প্রকরণ—সূচীপত্র । ২১/০

বিষয়	পৃষ্ঠা
কালী-ছব্বের উপসর্গ—	
রক্তেন্ন চাপশক্তি হ্রাস	৩১৭
“ সংযমশক্তি হ্রাসের চিকিৎসা	৩২৫
“ কারণ হ্রাস	৩২২
“ “ “ চিকিৎসা	“
শোথ	৩২৫
এন্টিমনি চিকিৎসা	৩২৩
“ চিকিৎসা বিবরণ	৩২৫
চিকিৎসা	৩২৭
“ জাতব্য	৩১৩
পথ্যবিধান	৩২৮
প্রকার ভেদ	৩০১
মুক্তগ্রন্থির পীড়াজনিত শোথ	৩০৮
“ “ চিকিৎসা	৩১৫
মুক্তই এলবুমিন পরীক্ষা	৩০২
রক্তাশ্রিত জনিত শোথ	৩০১
“ “ চিকিৎসা	“
“ “ চিকিৎসা বিবরণ	৩০৪
হৃৎ ওরার জনিত শোথ	৩২২
স্নায়ুশূল	৩৩০
আন্ত উপকারী চিকিৎসা	৩৩৫
চিকিৎসা	৩৩১
চিকিৎসা বিবরণ	৩৩২

বিষয়

পৃষ্ঠা

কালী-ছরের উপসর্গ—

হ্যাঙ্কাইলোষ্টোমিসেসিস্	—	—	৪৫২
চিকিৎসা	—	—	৫৫৬
ব্যবহৃত ঔষধাবলী	—	—	৫৫৭
মল পরীক্ষা	—	—	৫৫৮
„ „ প্রণালী	—	—	৫৫৮
রোগ নির্ণয়	—	—	৫৫৮
লক্ষণ	—	—	৫৫৯
হৃদপিণ্ডের প্রসারণ	—	—	৩২১
চিকিৎসা	—	—	৩২১
হৃক ওয়ার্থ ক্রান্ত পীড়া	...	...	৫৫২

সূচীপত্র সমাপ্ত ।

বিস্তৃত
কাল-জ্বর চিকিৎসা ।

TREATMENT
OF
KALA-AJAR

১ম খণ্ড

ডাঃ আল, সি, রাস্ত
সম্পাদিত

১১৭ নং বহুবাজার স্ট্রীট, কলিকাতা
চিকিৎসা-প্রকাশ কার্যালয়
হইতে

ডাঃ শ্রীধীরেন্দ্র নাথ হালদার দ্বারা
প্রকাশিত

PRINTED BY
MIHIR CHANDRA GHOSH.
NEW SARASWATI PRESS
25/A, Machua Bazar Street, Calcutta.

নিষৃত
কাল-জ্বর চিকিৎসা ।

TREATMENT
OF
KALA-AZAR.

প্রথম অঙ্ক ।

কাল-জ্বরের সাধারণ বিবরণ ।

সম-সংজ্ঞা :—কাল-আজর, দ্বোকালীন জ্বর, ট্রপিক্যাল স্প্লিনোমিগালি (Tropical Splenomigally), ট্রপিক্যাল কাল-আজর (Tropical Kala-Azar), লিশম্যানিয়াসিস (Lishmaniasis), ক্যাকেক্টিক ফিবার (Cachectic Fever), ইণ্ডিয়ান কাল-আজর (Indian Kala-Azar), ব্ল্যাক্ ডিজিজ (Black Disease), ব্ল্যাক্

ফিবার (Black Fever , ব্ল্যাক্ সিক্‌নেস্ (Black Sickness), আসাম ফিবার (Assam Fever), দম্‌দম্ ফিবার (Dum-Dum Fever), বর্দ্ধমান ফিবার, Fever), সরকারী পীড়া, সাহেবী পীড়া, কালাদুঃখ ইত্যাদি ।

“কাল-আজর” নামটী আসামী ভাষা হইতে গৃহীত । উক্ত নামেই এই ব্যাধি এক্ষণে পাশ্চাত্য দেশে সুপরিচিত । বঙ্গদেশে এই পীড়ার নান “কাল-জ্বর ।” “অনেকে বলেন, “কাল-আজর” নামটীকেই বঙ্গভাষায় “কাল-জ্বর” করা হইয়াছে । ডাক্তার রস্ (Ross) কিন্তু “কাল-জ্বর” (Kala-jwar—i. e, black or mortal disease) কথাটীই ঠিক বলিয়া স্বীকার করিয়াছেন ।*

আসামী ভাষায় “আজর” শব্দের অর্থ . পীড়া । এই ব্যাধিতে দেহের রং কাল হইয়া পড়ে, তাই আসামের অধিবাসীরা এই পীড়াকে “কাল-আজর” কহে । ব্ল্যাক্ সিক্‌নেস্, ব্ল্যাক্ ডিজিজ, ব্ল্যাক্ ফিবার প্রভৃতি নাম কাল-আজর বা কালাজ্বরের ইংরাজী অনুবাদ মাত্র ।

পূর্বে এই ব্যাধিকে ম্যালেরিয়ার অন্তর্ভুক্ত করা হইত । পূর্ণ . বিকাশাবস্থায় ইহা ম্যালেরিয়ায় ক্যাক্টেশিয়া

(Malarial Cachexia) নামে পরিচিত ছিল । পরবর্ত্তী সময়ে পাশ্চাত্য চিকিৎসদিগের মধ্যে অনেকে এই ব্যাধির বিশেষ প্রকৃতি লক্ষ্য করতঃ, ম্যালেরিয়া হইতে পৃথক্ করিতে গিয়া, ইহাকে ক্যাকেটিক্ ফিবার, ট্রপিক্যাল স্পিনোমিগ্যালি, বর্ধমান ফিবার, দম্‌দম্ ফিবার প্রভৃতি ভিন্ন ভিন্ন আখ্যা প্রদান করেন । আয়ুর্বেদ শাস্ত্রে এই ব্যাধি “দ্বৌকালীন জ্বর” নামে খ্যাত ।

ভূমধ্য-সাগর তীরস্থ ভূভাগে শিশুদিগের প্লীহা অত্যন্ত বৃদ্ধি পাইয়া এক প্রকার রক্তশূন্য অবস্থা উপস্থিত হয়—তাহা অতীব সাংঘাতিক । পূর্বে ঐ পীড়া “ইন্ফ্যান্টাইল স্প্লিনিক্ এনিমিয়া” (Infantile Splenic Anæmia) নামে পরিচিত ছিল । বর্ধমান সময়ে পরীক্ষা দ্বারা দেখা গিয়াছে যে, উক্ত পীড়ায়, রক্তमध्ये যে জীবাণু পাওয়া যায়, তাহা অস্বদেশীয় কালাজ্বর জীবাণুর অনুরূপ । তাই, উক্ত পীড়া বর্ধমান সময়ে শৈশবীয় কাল-আজ্বর (Infantile Kala-Azar) বা মেডিটারেনিয়ান কাল-আজ্বর (Mediterranean Kala-Azar) নামে আখ্যাত হইতেছে । বর্ধমান সময়ে মেডিটারেনিয়ান কালাজ্বর হইতে পৃথক্ করিতে গিয়া, অস্বদেশীয় কাল-জ্বরকে “ট্রপিক্যাল কালাজ্বর” আখ্যা প্রদান করা হয় । আসামের সাধারণ লোকে এই ব্যাধিকে “সরকারী পীড়া,” “সাহেবী পীড়া” “কাল-দুখ্” ইত্যাদি বলিয়া থাকে ।

রোগ পরিচয় ;—ম্যালেরিয়ার মত কাল-জ্বরও এক প্রকার সংক্রামক ব্যাধি (Infections disease)। ইহা গ্রীষ্মপ্রধান দেশেই সাধারণতঃ দেখিতে পাওয়া যায়। এই কারণেই চিকিৎসা-শাস্ত্রে ইহাকে “গ্রীষ্ম প্রধান দেশের পীড়া” (Tropical Disease) শ্রেণীভুক্ত করা হইয়াছে। ভারতবর্ষ, সিংহল, ব্রহ্মদেশ, চীন, আরব এবং সুদান দেশে এই পীড়া দেখিতে পাওয়া যায়। ভারতবর্ষের সর্বত্র এই ব্যাধি বিद्यমান থাকিলেও, আসাম অঞ্চলেই ইহার প্রাদুর্ভাব অত্যন্ত অধিক। জ্বর ও তৎসহ প্লীহা ও যকৃতের বিবৃদ্ধিই, কাল-জ্বরের বিশেষ লক্ষণ। কাল-জ্বর অতি অল্প দিনের মধ্যেই প্রাচীন ভাবাপন্ন হইয়া থাকে। এক প্রকার জীবাণু কর্তৃক এই ব্যাধির উৎপত্তি হয়। উক্ত জীবাণুকে “লিশম্যান ডনোভান্ প্যারাসাইট্” (Lishman Donovan Parasite) বা “লিশম্যানিয়া ডনো-ভেনাই” (Lishmania Donovan) কহে। এই কারণেই কীটাপু-তত্ত্ববিদগণ কাল-জ্বরকে “লিশম্যানিয়েসিস্” বলিয়া থাকেন। এই ব্যাধির ভোগ দীর্ঘ দিন ধরিয়া চলিতে থাকে। ৬ মাস হইতে ২ বৎসর পর্য্যন্তও রোগীকে কাল-জ্বরে ভুগিতে দেখা যায়। যত দিন যায়, রোগীও তত জীর্ণ জীর্ণ ও রক্ত শূন্য হইয়া পড়ে। এই পীড়া অত্যন্ত ভয়াবহ। সুচিকিৎসা না হইলে শতকরা ১০টা রোগীও রক্ষা পায় কিনা সন্দেহ! পূর্বে যন্মা রোগের ন্যায় এই পীড়াও একরূপ

অসাধ্য বলিয়াই বিবেচিত হইত ; কিন্তু এক্ষণে চিকিৎসা-প্রণালীর উৎকর্ষ সাধিত হওয়ায় অধিকাংশ রোগীই আরোগ্য লাভ করিতেছে । নিউমোনিয়া, রক্ত আমাশয়, উদরাময়, রক্তশ্রাব, ক্যাংক্রাম্ অরিস্ প্রভৃতি উপসর্গ প্রকাশ পাইলে এ রোগে অধিকাংশ রোগীই মৃত্যুমুখে পতিত হয় ।

ইতিহাস ১—আয়ুর্বেদ কর্তারা “কাল-জ্বর” বলিয়া কোন ব্যাধির উল্লেখ করেন নাই । তাই নিদান, চরক, শুক্রত প্রভৃতি প্রাচীন আয়ুর্বেদ শাস্ত্রে এই ব্যাধির নামোল্লেখ দেখিতে পাওয়া যায় না । তবে আয়ুর্বেদ শাস্ত্রে দ্বৌকালীন জ্বরের যেরূপ বিবরণ দৃষ্ট হয়, উহা যে কাল-জ্বরেরই নামান্তর, তাহাতেও সন্দেহ করিবার কোন কারণ নাই । অনেকের মতে এই পীড়ার আদি উৎপত্তি স্থল—আসাম প্রদেশ । এই স্থান হইতেই ব্যাধি সর্বত্র পরিচালিত হইয়াছে । আসাম বাসীরাই সর্ব প্রথম এই ব্যাধিকে চিনিয়া, ইহাকে “কাল-আজর” আখ্যা প্রদান করে । বলা বাহুল্য, এই নাম এক্ষণে পৃথিবীর সকলেই মানিয়া লইয়াছে ।

কিছুদিন পূর্বে, ইউরোপীয় চিকিৎসকগণ এ ব্যাধি চিনিতে পারেন নাই । তাঁহারা এতকাল কাল-জ্বরকে ম্যালেরিয়ার অন্তর্ভুক্ত করিয়া রাখিয়াছিলেন এবং যখন মীহা ও যকৃত বিবর্জিত হইয়া রোগী রক্তশূন্য হইয়া পড়িত,

তখন তাঁহারা এ ব্যাধিকে ম্যালেরিয়া ক্যাকেক্সিয়া (Malarial Cachexia) নামে অভিহিত করিতেন। পরবর্ত্তী সময়ে কুইনাইন প্রয়োগে বিফল মনোরথ হইয়া, অনেকে ইহা যে ম্যালেরিয়া হইতে পৃথক্ ব্যাধি, তাহা বলিতেও কুণ্ঠিত হন নাই। তবে অনেক দিন এ বিষয়ে কেহ কোন স্থির সিদ্ধান্তে উপনীত হইতে পারেন নাই।

১৮৬৯ খৃষ্টাব্দে যখন ইংরেজ রাজ প্রথম গারো পাহাড় (Garo Hills) অধিকার করেন, তখন তথায় বিস্তর কালাজ্বরের রোগী দৃষ্ট হয়। ইংরাজ চিকিৎসকগণ ইহাকে কঠিনাকারের ম্যালেরিয়া ক্যাকেক্সিয়া বলিয়া বর্ণনা করেন। কিন্তু স্থানীয় অধিবাসীদিগের মুখে শুনিতে পাইলেন যে, উহা “কাল-আজর” নামক আসামের পীড়া। তাহাদের বাচনিক আরও জানিতে পারিলেন যে, ইহা অত্যন্ত কঠিন ব্যাধি; এই পীড়া হইলে আর রোগীর জীবনের আশা থাকে না।

তৎপর ১৮৭৫ খৃষ্টাব্দে তথায় এই পীড়া এপিডেমিক্ (Epidemic) আকার ধারণ করিলে, বহুলোক উহাতে আক্রান্ত হইয়া পড়িল। ইংরেজ প্রেরিত চিকিৎসকগণ ঐ জ্বরে নানাভাবে কুইনাইন প্রয়োগ করিতে আরম্ভ করিলেন, ফল কিছুই হইল না—অধিকাংশ রোগীই মৃত্যুমুখে পতিত হইল। তখন হইতে ম্যালেরিয়া এবং কাল-জ্বর যে দুইটা পৃথক ব্যাধি, এ ধারণা তাহাদের মনে বদ্ধমূল

হইয়া উঠিল। অতঃপর চিকিৎসকগণ এ বিষয়ে নানা প্রকার অনুসন্ধান করিতে লাগিলেন।

ডাক্তার লিশম্যান (Sir William Leeshman) সর্ব প্রথম এই ব্যাধিকে ম্যালেরিয়া হইতে পৃথক করেন। তিনি ১৯০০ খৃষ্টাব্দে কাল-জ্বরে মৃত একজন সৈনিকের প্লীহা ব্যবচ্ছেদ করতঃ তন্মধ্যে এক প্রকার অতি ক্ষুদ্র জীবাণু দেখিতে পান এবং উহাকেই কাল-জ্বরের জীবাণু বলিয়া স্থির নিশ্চয় হন। এই জীবাণু গুলি যে, ম্যালেরিয়ার জীবাণু হইতে সম্পূর্ণ পৃথক, তাহাও তিনি বিশেষ ভাবে বুঝিতে পারেন। কিন্তু ১৯০৩ খৃষ্টাব্দ পর্য্যন্ত তিনি এই বিষয়টি অপ্রকাশিত রাখিয়াছিলেন। পরে ১৯০৩ খৃষ্টাব্দের জুলাই মাসে যখন ডনোভান (Donovan) একজন কাল-জ্বরে আক্রান্ত ব্যক্তির প্লীহা পাংচার (Panchure) করতঃ রক্তগ্রহণ করিয়া, ঐ রক্তমধ্যেও উক্তরূপে জীবাণু দেখিতে পাইলেন, তখন তিনিও ঐ জীবাণুকে কাল-জ্বরের জীবাণু বলিয়া প্রকাশ করিলেন। পরে উভয়ের রিপোর্ট পৃথকভাবে প্রকাশিত হইয়া অভিন্ন হইলে দেশময় হুলস্থূল পড়িয়া গেল। প্রকৃত্যক পারদর্শী চিকিৎসক যন্ত্র সাহায্যে এই জীবাণু সন্দর্শন করিলেন। তখন আর এ বিষয়ে কাহারও মতভেদ রহিল না। ম্যালেরিয়া হইতে কাল-জ্বর পৃথক ব্যাধি হইয়া দাঁড়াইল। সেই হইতে লিশম্যানও ডনোভানের নাম চিরস্মরণীয় করিবার জন্ত ডাক্তার ল্যাভারন (Laveran)

এবং মেস্নিন্ (Mesnin) উক্ত জীবাণুর নাম রাখিলেন—
“লিম্ফম্যান্ ডনোভান্ প্যারাসাইট্” বা লিম্ফ-
অ্যানিস্তা ডনোভেনাই।

এই আবিষ্কারের পূর্বে ব্যাধির উৎপাদক কারণ লইয়া
চিকিৎসক-সমাজে গোলযোগ চলিতেছিল। এবিষয়ে সিদ্ধান্ত
করিতে গিয়া চিকিৎসকগণ দুই দলে বিভক্ত হইয়াছিলেন।
এক দলের লোক বলিতেন “এই ব্যাধি ম্যালেরিয়া সংক্রমণের
পূর্ণ বিকাশ মাত্র।” আবার অপর দলের লোক বলিতেন
“এই রোগের লক্ষণাবলী সম্পূর্ণরূপে “য়াক্কাইলোটোমিয়ে-
সিস্” (Ankylotomiasis) হইতে উৎপন্ন।” এই দলের
লোক আরও বিশ্বাস করিতেন যে, ইহা পুরাতন রক্ত আমাশয়
কিন্থা বহুবিধ ব্যাধির সংমিশ্রণ বশতঃ উৎপাদিত হয়।
অতঃপর কাল-জ্বরের জীবাণু আবিষ্কৃত হওয়ায় এ বিষয়
লইয়া আর কোন গোলযোগ রহিল না।

সাধারণ লোকের ধারণা আছে যে, কাল-জ্বর শুধু
আসামেরই পীড়া। এ ধারণাটি কিন্তু সম্পূর্ণ ভ্রাম্যক।
কারণ, সমগ্র ভারতেই কাল-জ্বরের রোগী দেখিতে পাওয়া
যায়। এতদ্ভিন্ন সিংহল, ব্রহ্মদেশ, চীন, আরব, সুদান প্রভৃতি
দেশেও যথেষ্ট কাল-জ্বরের রোগী বর্তমান আছে। এক্ষণে
ইহা “গ্রীষ্মপ্রধান দেশের পীড়া” বলিয়া চিকিৎসকগণ স্বীকার
করিয়া লইয়াছেন। তাই এ ব্যাধির অপর একটি নাম
“ট্রপিক্যাল কাল-জ্বর।” তবে এই ব্যাধির

প্রকৃতি আসামে যে রূপ দৃষ্ট হয়, অশুভ সেরূপ নহে। সম্ভবতঃ আসামের জল-বায়ুর জগ্ম এই ব্যাধির স্বভাব এরূপ হইয়া থাকে। বঙ্গদেশ আসামের অতি নিকটবর্তী, জল বায়ু অনেকটা আসামেরই মত, তাই বাঙ্গালা দেশেও এই ব্যাধির বিস্তৃতি বাহুল্য ঘটিয়াছে।

অনেকের মতে আসাম প্রদেশই কাল-জ্বরের আদি ভূমি ; আসাম হইতেই এই ব্যাধি পৃথিবীর বহুস্থানে ব্যাপ্ত হইয়া পড়িয়াছে। বর্তমান সময়ে রেল স্ট্রীমারের প্রচলন হওয়ায় ভারতের বিভিন্ন স্থান হইতে কুলী সংগৃহীত হইয়া আসামে নীত হয়। ঐ সমস্ত কুলীদের অনেকেই চা বাগানে কাল-জ্বর কর্তৃক আক্রান্ত হইয়া থাকে। তারপর দেশে ফিরিবার সময় কাল-জ্বরের জীবাণু অনেকের সঙ্গী হয়। আসাম হইতে এইরূপে ভারতের বিভিন্ন স্থানে কাল-জ্বরের জীবাণু পরিচালিত হইতেছে। তারপর ভারতের বিভিন্ন স্থান হইতে বিভিন্ন দেশে এই ব্যাধি ব্যাপ্ত হইয়া পড়িতেছে। শুধু কুলীদিগের দ্বারা নহে—যাহারা আসাম প্রদেশে চাকুরীর জগ্ম গমন করিয়া থাকেন, তাঁহাদের দ্বারাও এই ব্যাধির জীবাণু বিভিন্ন স্থানে নীত হইয়া থাকে।

আসামবাসীরা কাল-জ্বরকে যমের মত ভয় করে। কোন গ্রামে কাল-জ্বর দেখা দিলে, অনেকেই সেই গ্রাম পরিত্যাগ করিয়া যায়। আবার অনেক স্থলে ইহাও দেখা গিয়াছে যে, গ্রামে কাহারও এই পীড়া হইলেই গ্রামবাসীরা

জোটবদ্ধ হইয়া পীড়িত ব্যক্তিকে গ্রাম হইতে বহিস্কৃত করিয়া দেয় ।

১৮৯১ খৃঃ অঃ হইতে ১৯১৬ খ্রীষ্টাব্দ পর্য্যন্ত এই ২২ বৎসরের মৃত্যু-তালিকা হইতে দেখা যায় যে, এই সময়ের মধ্যে আসামে ১ লক্ষ ৬৪ হাজার ১ শত ৩১ জন কালী-জ্বরে মৃত্যুমুখে পতিত হইয়াছে। ব্রহ্মপুত্র উপত্যকাতেই মৃত্যু সংখ্যা সর্বাপেক্ষা অধিক। শাসন কার্যের সুবিধার জন্য এই উপত্যকা ৬টা জেলায় বিভক্ত করা হইয়াছে। তন্মধ্যে নগাঁও, ডোরাং ও কামরূপ এই তিনটি জেলাতে কালী-জ্বরের প্রকোপ অত্যন্ত অধিক। পূর্বোক্ত মৃত্যুর তালিকার মধ্যে ১ লক্ষ ৫২ হাজার রোগী, কেবলমাত্র এই তিন জেলা হইতেই মৃত্যুমুখে পতিত হয়।

“কালী-জ্বর আসামের পীড়া—বঙ্গদেশে কালী-জ্বর হয় না” পূর্বে ইহাই লোকের বিশ্বাস ছিল। বঙ্গদেশে দ্বৌকালীন জ্বরকেই লোকে যমের মত ভয় করিত। বর্তমান সময়ে দেখা যাইতেছে যে, অধিকাংশ দ্বৌকালীন জ্বরই কালী-জ্বর পর্য্যায়ভুক্ত। ম্যালেরিয়ার জীবাণু কর্তৃকও দ্বৌকালীন জ্বর হইতে পারে বটে, কিন্তু তাহা কুইনাইন প্রয়োগে আশ্রয় হয়। কিন্তু কালী-জ্বরের জীবাণু কর্তৃক যে, দ্বৌকালীন জ্বরের উৎপত্তি হয়, তাহা কুইনাইন সেবনে কখনও বন্ধ হয় না। এটিমণি ইঞ্জেক্সন কালী-জ্বরের মহৌষধ। জ্বর দ্বৌকালীন

ভাবাপন্ন হইলে এক্ষণে আর চিন্তিত হইবার বিশেষ কারণ নাই ।

কাল-জ্বরে এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনের ইতিহাসও কৌতুহল জনক । সকলই অবগত আছেন যে, এন্টিমনি অত্যন্ত বিষাক্ত পদার্থ । ষোড়শ শতাব্দীতে বেজিল্ ভ্যালেন্টাইন্ (Basil valentine) নামক একজন রাসায়নিক এই ঔষধ আবিষ্কার করেন । তৎপর এই ঔষধ প্রয়োগে বহু মন্ক (monk) বা সন্ন্যাসীর প্রাণ বিনষ্ট হয়, তাই এ ঔষধের নাম হইয়াছে—এন্টিমনি (Antimony—i. e., anti-moine, against the monk) । বর্তমানে কাল-জ্বরের জীবাণু ধ্বংস করতঃ এন্টিমনির সেই অপবাদ দূর হইয়াছে এবং অধুনা ইহা কাল-জ্বরের শ্রেষ্ঠ মহৌষধ বলিয়া সকলেই স্বীকার করিতেছেন ।

ডাঃ গ্যাসপার ভিয়ানা (Gaspar Viana) সর্ব প্রথম এন্টিমনির ইন্ট্রাভেনাস্ ইঞ্জেক্সন্ (Intra-Venous injection) প্রচলন করেন । তিনি এই ঔষধ প্রয়োগে আমেরিক্যান্ মিউকো-কিউটেনিয়াস লিশম্যানিয়েসিস্ (American Muco-cutaneous Lishmaniasis) পীড়া আরোগ্য করিতেন । এই সূত্র ধরিয়া ১৮১৪ খৃষ্টাব্দে সর্ব প্রথম ডাঃ ক্যাস্টেল্যানি (Castelani) এই ঔষধ কাল-জ্বরে ইঞ্জেক্সন্ করেন । এই পরীক্ষা সর্বপ্রথম সিংহল দ্বীপে হইয়াছিল । তিনি ইহা খাইবার জন্তও ব্যবহার করিতেন । তৎপর ১৯১৫ খৃষ্টাব্দে হইতে মহাত্মা সার লিওনার্ড রজাস্

এই ঔষধ কালীজ্বরে প্রয়োগ করিতে আরম্ভ করেন। তৎপর হিউম এবং ক্রিষ্টোফারসন্ এই ঔষধের একান্ত পক্ষপাতী হইয়া উঠেন। তারপর ভারতের নানা স্থানে এই ঔষধের পরীক্ষা চলিতে থাকে। ডাক্তার ম্যাকি, কর্ণওয়াল, ম্যান্সন্, লো, ষ্ট্যাথাম্ এবং অন্যান্য অনেকে এই ঔষধ পরীক্ষা করতঃ ফল দেখিয়া একবাক্যে প্রশংসা করেন। বর্তমান সময়ে কালী-জ্বরে এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন্—সর্বশ্রেষ্ঠ চিকিৎসা বলিয়া পরিগণিত। বাস্তবিকই ম্যালেরিয়ায় কুইনাইনের মত, কালী-জ্বরেও এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন্ অব্যর্থ মর্হৌষধ বলিলেও অতুষ্টি হয় না। তবে এ চিকিৎসায় কৃতকার্য লাভ—চিকিৎসকের ভূয়োদর্শন ও বিচক্ষণতার উপর নির্ভর করিয়া থাকে।

কারণ ও নৈদানিক তত্ত্ব ;—কালী-জ্বর এক প্রকার রক্ত সঞ্চয়ী ব্যাধি (Blood disease)। রক্তমধ্যে “লিম্ফোম্যান্ ডেনোভান প্যারাসাইট্” নামক জীবাণু প্রবিষ্ট হইয়া এই ব্যাধির উৎপত্তি হয়। এই জীবাণুগুলি রক্তের শ্বেত কণিকার (Leucocytes) মধ্যে অবস্থান করতঃ উহাদিগকে ধ্বংস করিয়া ফেলে। প্লীহা, যকৃত, অস্থিমজ্জা, লসীকা গ্রন্থি (Lymphatics) এবং রক্তাবহা নালী (blood vessels) ও এণ্ডোথিলিয়েল সেল (endothelial cell) মধ্যেও জীবাণুগুলি পাওয়া যায় এবং শেষোক্ত স্থানেই ইহারা বংশবিস্তার করিয়া থাকে।

আমাদের রক্তে শ্বেত কণিকার সংখ্যা অসংখ্য। উদাহরণ স্বরূপ বলা যাইতে পারে যে, এক মিলিটার অর্থাৎ দেড় ফাঁটা রক্তে প্রায় ৮ হাজার লিউকোসাইট (শ্বেত রক্ত কণিকা) থাকে। ইহা হইতেই একটা অনুমান করা যাইতে পারে যে, একটা লোকের দেহের সমুদয় রক্তে কত শ্বেত কণিকা আছে। কোন স্থানে প্রদাহ হইলে ইহাদের সংখ্যা আরও বৃদ্ধি পায়। এই সমস্ত কারণেই কাল-জ্বর জীবাণু দেহের সমুদয় রক্তকণিকা সম্বন্ধে ধ্বংস করিতে পারে না। তাই কাল-জ্বরের রোগী বহুদিন পর্য্যন্ত ভুগিয়া ইহলীলা সংবরণ করে। এই জীবাণু দেহান্তর্গত হইয়া শরীরভ্যন্তরস্থ বহু টিসু প্রতিনিয়ত ধ্বংস করিতে থাকে। দেহের স্বাভাবিক শক্তির এই ধ্বংস পূরণ চেষ্টায়, কাল-জ্বরের রোগীর অত্যন্ত ক্ষুধা উপস্থিত হয়। পীড়ার ভোগ দীর্ঘ দিন ধরিয়া চলিলে রক্ত কমিয়া যায় এবং পরিণামে যন্ত্রের বহু কোষ (cell) ধ্বংস হয়। এই কারণে রোগী খাইবার ক্ষমতা যেরূপ ব্যগ্র হয়—তদনুসারে রোগী খাইতে পারে না। সুতরাং রোগী দিন দিন দিন জীর্ণ শীর্ণ হইতে থাকে।

এই পীড়াক্রান্ত রোগীর আত্মরক্ষণী শক্তি, (Vital force) দিন দিন নিস্তেজ হইতে আরম্ভ হয়। সুতরাং সুযোগ বুঝিয়া অসংখ্য ব্যাধির জীবাণুও দেহমধ্যে প্রবেশ করে। এই কারণেই পীড়ার শেষাবস্থায় রক্ত-আমাশয়, নিউমোনিয়া, ক্যাংক্রাস্ অরিস্ প্রভৃতি উপসর্গ আসিয়া

Uttarpara Jaikrishna Public Library

Accn. No.....Date.....

জোটে। পক্ষান্তরে ইহার ফলে অনেক সময় উপকারও হইয়া থাকে। এই সমস্ত উপসর্গ কর্তৃক যে প্রদাহের সৃষ্টি হয় তাহাতে লিউকোসাইট বৃদ্ধি পায়। ফলে, প্লীহা ও যকৃত হ্রাস পাইতে থাকে—কালী-জ্বর কীটাণুর প্রভাব হ্রাস হয় বা অনেক সময় বা বিলুপ্ত হইয়াও যায়। তবে আগন্তুক ব্যাধির প্রভাবে অধিকাংশ সময় রোগীর মৃত্যুই ঘটে।

কালী-জ্বরে রক্তের ঘোর অবনতি ঘটে। কালী-জ্বর কীটাণুগুলি স্বেদকণিকা ধ্বংস করিয়াই সন্তুষ্ট থাকে না, রক্তের লোহিত কণিকাও (Red Corpuscles) ধ্বংস করিয়া থাকে। তবে এই ধ্বংসের পরিমাণ অতি অল্প। এই জীবাণুগুলি এত অধিক পরিমাণে স্বেদকণিকা ধ্বংস করে যে, শুনিলে আশ্চর্য্য হইতে হয়। রক্তের প্রতি মিলিমিটারে ৮ হাজার স্বেদকণিকা অবস্থান করে, কিন্তু কালী-জ্বরের পরিণত অবস্থায় স্বেদকণিকার সংখ্যা হ্রাস হইয়া ২ হাজার হইতে ৮শতে আসিয়া দাঁড়ায়। তাহা ভিন্ন, রক্তের পলিমের্ফো-নিউক্লিয়ার হ্রাস হয় এবং মনোনিউক্লিয়ার বৃদ্ধি পায়। কালী-জ্বরে উদরাময় বা রক্ত আমাশয় হইলে রক্তের সংযম শক্তি হ্রাস পায় এবং তাহারই ফলে শরীরের বহু স্থানে কাল দাগ (black pigmentation) পড়িতে দেখা যায়। নাসিকা, দন্তমাড়ী প্রভৃতি স্থান হইতে প্রায়ই রক্তপাত হইতে থাকে। রক্তের

জলীয়াংশ বাহির হইয়া শোথ, উদরী প্রভৃতি উপসর্গও প্রকাশ পাইতে দেখা যায় ।

সার্বস্রাসিক রক্তহীনতার সঙ্গে সঙ্গে স্থংপিণ্ড, ধমনী ও শিরার পৈশিক প্রাচীর ক্ষীণ হইয়া পড়ে । এই কারণে রক্তের উপর ঐ সব যন্ত্রের চাপ হ্রাস পায় ; তাই হৃদস্পন্দন বৃদ্ধি পাইয়া থাকে । ফলে যতই দিন যায়, ততই স্থংপিণ্ডের আকার বৃদ্ধি পায় । পরবর্তী সময়ে, রক্তের চাপ হ্রাস হওয়াতে অনেক কুফল দেখা দেয় । এই কারণেই গ্রীবা-দেশের ক্যারোটিড ধমনীর স্পন্দন স্পষ্ট দেখিতে পাওয়া যায় । জ্বর না থাকিলেও নাড়ীর স্পন্দন দ্রুত হইয়া থাকে । কিন্তু ম্যালেরিয়া জ্বরে এরূপ হইতে দেখা যায় না । ম্যালেরিয়া রোগীর যখন জ্বর না থাকে, তখন নাড়ীর গতি স্বাভাবিক হয় । আবার টাইফয়েড জ্বরের বিজ্ঞান অবস্থায় নাড়ীর গতি অতি মৃদু হইয়া থাকে । এই কয়েকটা কথা মনে রাখিলেও পীড়া নির্ণয়ে অনেক সাহায্য পাওয়া যায় ।

লক্ষণ । কাল-জ্বর অত্যন্ত কঠিন ব্যাধি । এই পীড়া নির্ণয়ের পক্ষে, ইহার লক্ষণ গুলি বিশেষ সহায়তা করিয়া থাকে । অতএব বিশেষ মনোযোগ সহকারে পীড়ার লক্ষণ-গুলি সকলেরই অভ্যাস করা কর্তব্য । পাঠকবর্গের সুবিধার জন্য পীড়ার লক্ষণগুলি নিম্নলিখিতরূপে বিভাগ করতঃ আমরা এখানে বর্ণনা করিতেছি ।

১। **গুণাবস্থা** :—কাল-জ্বরের গুণাবস্থা নির্ণয় করা

বড়ই কঠিন। সাধারণতঃ ১০ দিন হইতে ৩ সপ্তাহ পর্য্যন্ত এই অবস্থা ধরা হইয়া থাকে। সময় সময় কয়েক মাস পর্য্যন্তও এই অবস্থা স্থায়ী হইতে পারে।

২। **আক্রমণাবস্থা** ;—কালো-জ্বরের আক্রমণাবস্থায় জ্বরের উত্তাপ প্রথমে হয়। প্রায় দেখা যায়, ঠিক ম্যালেরিয়ার মত উৎকট শীত ও কম্প হইয়া জ্বরের আরম্ভ হয়, কিন্তু পরে টাইফয়েড্ জ্বরের মত উদরাগ্নান, তরল ভেদ প্রভৃতি ঔদরিক লক্ষণ নিচয় প্রকাশ পাইয়া থাকে। এই সমস্ত লক্ষণ দেখিয়া অনেকেই টাইফয়েড্ জ্বর অনুমান করতঃ উক্ত জ্বরের চিকিৎসায় প্রবৃত্ত হন। এই জ্বরের বেগ সহসা উপস্থিত হয় ; এমন কি, আক্রমণের অর্দ্ধঘণ্টা পূর্বেও রোগী ইহার কিছুই বুঝিতে পারে না। অধিকাংশ স্থলে দেখা যায় যে, জ্বর প্রথম হইতে একজ্বরে পরিণত হয়। অনেক স্থলে ইহার ব্যতিক্রমও হইতে দেখা যায়। থার্মো-মিটার দিয়া দেখিলে বুঝিতে পারা যায় যে, ২৪ ঘণ্টায় জ্বরের বেগ দুইবার করিয়া হইয়া থাকে। ডাক্তার রজাস বলেন “দুইবার করিয়া জ্বরের বেগ—কালো জ্বরের একটী বিশিষ্ট লক্ষণ।”

সাধারণতঃ, প্রাতঃকালে জ্বরের বেগ কম হইয়া থাকে। এইরূপ অবস্থায় দুই প্রহর পর্য্যন্ত একভাবে থাকিয়া তৎপর জ্বর বৃদ্ধি পায়। আবার সন্ধ্যার সময় জ্বরের বেগ হ্রাস হইতে দেখা যায়। রাত্রি ১০ টা হইতে ১২ টার মধ্যে

পুনরায় জ্বর বৃদ্ধি হইতে থাকে । সমস্ত রাত্রি জ্বর একভাবে থাকিয়া আবার প্রাতঃকালে শরীরের উত্তাপ হ্রাস হইয়া যায়, ইহাই সাধারণ নিয়ম । অনেক সময় ইহার ব্যতিক্রমও হইয়া থাকে । কাল জ্বরে কত প্রকারে জ্বরের বেগ হইতে পারে, তাহা পরে বলা হইবে ।

কখন কখন ২৪ ঘণ্টায় ৩৪ বার পর্য্যন্তও জ্বরের হ্রাস বৃদ্ধি হইতে দেখা গিয়াছে । প্রথমাবস্থায় পীড়া উৎকট ভাব ধারণ করিলেও সপ্তাহ পর হইতে জ্বরের বেগ মন্দীভূত হইতে থাকে । অনেক সময় উৎকট উপসর্গ নিচয় হ্রাস হইয়া জ্বর পুরাতন ভাবাপন্ন হইয়া পড়ে ।

আক্রমণাবস্থায় জ্বরের বেগের সঙ্গে সঙ্গে বমন ও বিবমিষা থাকে এবং অনেক রোগীর উৎকট বমন হইতেও দেখা যায় । যত দিন যায়, ততই গ্রীহা ও যকৃত বৃদ্ধি পাইতে থাকে । আক্রমণের পর, কঠিন উপসর্গ নিচয় দূর হইয়া গেলে, রোগী সুস্থ ব্যক্তির মত কথাবার্তা কহে ও বিছানায় বসিয়া থাকে এবং রোগীর ক্ষুধা ও ভোজনেন্দ্ৰিয়া প্রবল হইয়া উঠে । রোগীর জিহ্বা বরাবর পরিষ্কৃত থাকে । জিহ্বে দেখিয়া চিকিৎসক সন্তুষ্ট থাকেন এবং পরিবারবর্গকে ভরসা দেন যে, পীড়া স্বল্পই আরোগ্য হইবে । জ্বরের তাপ বৃদ্ধির সময় শরীরের জ্বালা এবং পিপাসা ভিন্ন রোগী অন্য কোন উপসর্গ ভোগ করে না । অনেক রোগী জ্বরের হ্রাস বৃদ্ধিও বিশেষভাবে অনুভব করিতে পারে না । দুই হইতে

ছয় সপ্তাহ কিম্বা ইহারও অধিক সময় কাল-জ্বরের প্রথম ভোগ কাল। এইরূপে প্রথম আক্রমণ শেষ হইয়া গেলে, রোগী কিছু দিন ভাল থাকে। তারপর সাধারণতঃ দুই সপ্তাহের পর হইতেই দ্বিতীয় আক্রমণ আরম্ভ হয়। যদি কোন রোগী এরূপ বলে যে, তাহার প্রথমতঃ টাইফয়েড জ্বর হয়, তৎপর ১৫।২০ দিন পর হইতে দ্বিতীয় আক্রমণ ঘটিয়াছে, তাহা হইলে কাল-জ্বর বলিয়া সন্দেহ করা যাইতে পারে। কাহার কাহারও প্রথম আক্রমণ শেষ হইবার পর হইতেই প্রতিদিন সন্ধ্যার সময় চক্ষু জ্বালা করে, হাত ও পায়ের তালু জ্বলিয়া যায়, মাথাভার হয় এবং শরীর উষ্ণ হইতে থাকে। এইরূপ অবস্থা কিছুদিন চলিতে চলিতে রোগী পুনরায় জ্বরাক্রান্ত হইয়া পড়ে। এই আক্রমণেই সূচ্যুর চিকিৎসক কাল-জ্বর নির্ণয় করিতে পারেন। আমরা কয়েকটি রোগীতে প্রথম আক্রমণের পর ২।৩ মাস পরেও দ্বিতীয় আক্রমণ হইতে দেখিয়াছি। আবার অনেকের ২।৩ বার আক্রমণের পর কাল-জ্বরের লক্ষণাবলী প্রকাশ পাইয়া থাকে।

যে প্রকারে পীড়ার আরম্ভ হয়, তাহা উপরে বর্ণিত হইল। ইহা ব্যতিত আরও ৪ প্রকারে এই পীড়ার আরম্ভ হইতে দেখিয়াছি। পাঠকবর্গের অবগতির জন্য তাহা নিম্নে বর্ণিত হইল।

• প্রথম প্রকার:—সাধারণ ক্ষুদ্র প্রকৃতির

মিল্ড রিমিটেন্ট জ্বরের মত (Mild remittent fever)
 পীড়ার আরম্ভ হয় । দুইবার করিয়া জ্বরের বেগ হয় বটে ;
 কিন্তু দিনের বেগ অতি অল্প, থার্মোমিটার ভিন্ন এই বৃদ্ধি
 বুঝিতে পারা যায় না । কিন্তু রাত্রির বেগ একটু বেশী
 হইয়া থাকে । এই আক্রমণে টাইফয়েড জ্বরের স্থায় কোন
 উদরিক লক্ষণ প্রকাশ পায় না । প্রাতঃকালে জ্বরের বেগ
 অতিশয় কম হইয়া যায় বটে কিন্তু কুইনাইন প্রয়োগে কোন
 উপকার হয় না । জ্বরের ভোগ প্রথম আক্রমণে ২৩ সপ্তাহ
 পর্য্যন্ত চলিতে থাকে । এই আক্রমণেই প্লেগা ও বৃক্কত
 বৃদ্ধি পায় এবং রোগী দুর্বল হইয়া পড়ে । পীড়ার প্রথম
 হইতেই রোগীর অত্যন্ত ক্ষুধা থাকে । রোগী সর্বদা “খাই
 খাই” করে । গায়ের রং শীঘ্র শীঘ্র অত্যন্ত মলিন হইয়া
 পড়ে । প্রথম আক্রমণের পর কিছু দিন ভাল থাকিয়া
 রোগী আবার জ্বরাক্রান্ত হয় । তৎপর ধীরে ধীরে কাল-
 জ্বরের সমস্ত লক্ষণ প্রকাশ পায় ।

দ্বিতীয় প্রকার :- প্রথম অবস্থায় জ্বরের বেগ অতি
 মৃদু থাকে । রোগী সামান্য অস্থখ ভিন্ন অর অশুভব করিতে
 পারে না । দিনের বেলা থার্মোমিটার বগলে দিলে শরীরের
 তাপ স্বাভাবিক দৃষ্ট হয় কিন্তু রাত্রিকালে সামান্য একটু তাপ
 বৃদ্ধি পায় । ইহার ফলে রোগী দিন দিন দুর্বল হইতে থাকে
 এবং ধীরে ধীরে প্লেগাটি বড় হইয়া উঠে । এইরূপ ২৩
 সপ্তাহ গত হইয়া গেলে, অর বেশ স্পষ্ট হইয়া দাঁড়ায় ।

চিকিৎসক রোগী দেখিয়া প্রায়ই ভ্রমে পতিত হন। রোগীর বিবর্তিত প্লীহা দেখিয়া পুরাতন ম্যালেরিয়া জ্বর বলিয়া ভ্রম হইয়া থাকে। কিন্তু প্রশ্ন করিলেই জানা যায় যে, এই তাহার প্রথম জ্বর। জ্বর স্পষ্ট হইয়া দাঁড়াইলে ধীরে ধীরে কাল-জ্বরের সমুদয় লক্ষণ প্রকাশ পায়।

তৃতীয় প্রকার :—জ্বরের প্রথমাবস্থায় ইন্টারমিটেন্ট ম্যালেরিয়া জ্বরের মত ছাড়িয়া ছাড়িয়া জ্বর হয়। কিন্তু, জ্বরের বেগের সময় ঠিক থাকে না। কোন দিন সকালে, কোন দিন বৈকালে, আবার কোন দিন বা রাত্রিতেও জ্বর হইতে থাকে। জ্বরের ভোগও মাত্র কয়েক ঘণ্টা স্থায়ী হইতে দেখা যায়। কিন্তু যত দিন যায়, জ্বরের ভোগকাল ততই দীর্ঘ হইতে থাকে। কুইনাইন প্রয়োগে কোন উপকার হয় না। পরে জ্বর আর ত্যাগই পায় না। প্রতিদিন ২৩ বার করিয়া জ্বর বৃদ্ধি পাইতে থাকে। একরূপ রোগীর প্লীহা অত্যন্ত বৃদ্ধি পায়। ধীরে ধীরে কালজ্বরের সমুদয় লক্ষণ প্রকাশ পাইয়া থাকে।

চতুর্থ প্রকার :—জ্বরের প্রথম হইতেই প্রকৃত দ্ব্যকালীন জ্বর অর্থাৎ দিন রাত্রে ২বার করিয়া জ্বরের বেগ হয় এবং দুইবার করিয়া জ্বর সম্পূর্ণভাবে রেমিশন হইয়া যায়। প্রায়ই দুই প্রহরের পর এবং মধ্যরাত্রে জ্বরে বেগ হইয়া থাকে। জ্বর ত্যাগকালে অত্যন্ত ঘর্ম্ম হয় এবং শরীরের তাপও নামিয়া পড়ে। কালজ্বরের একরূপ আক্রমণে,

রোগী শীঘ্র শীঘ্র দুর্বল হয়, গ্ৰীহা ও যকৃৎ বৃদ্ধি পায় এবং শোথ, উদরাময় প্রভৃতি লক্ষণ সত্ত্বর দেখা দিয়া থাকে । আবার কতকগুলি রোগীর অতি মৃদু প্রকৃতির বৌকালীন জ্বর হইয়াও পীড়ার আরম্ভ হইতে দেখিয়াছি । একরূপ ক্ষেত্রে জ্বরের বেগ প্রথমতঃ অতি মৃদু হয় এবং জ্বরত্যাগ কালে সামান্যভাবে ঘর্ম্মও হইয়া থাকে । কিছু দিন গত হইয়া গেলে, জ্বর আর ত্যাগ পায় না । গ্ৰীহা ও যকৃৎ বৃদ্ধি পায় এবং প্রতি ৩ ঘণ্টাস্তর থার্মোমিটার দিলে বৃদ্ধিতে পারা যায় যে, দুই বার করিয়া জ্বরবৃদ্ধি পাইতেছে । পরে অত্যন্ত লক্ষণ নিচয় প্রকাশ পাইয়া থাকে ।

আমাদের এই জ্বর অনেক সময় এপিডেমিকরূপে প্রকাশ পায় এবং প্রথমাবস্থায় জ্বরের উদ্ভাপও খুব বৃদ্ধি পাইয়া থাকে । তবে কিছু দিন অতীত হইয়া গেলেই পীড়া প্রাচীন-ভাবে ধারণ করে । কিন্তু বঙ্গদেশে এই পীড়া কচিং এপিডেমিকরূপে প্রকাশ পাইতে দেখা যায় । তবে আমাদের দেশে এক বংশে পর পর সন্তান-সন্ততির কালাজ্বর হইবার ইতিহাস পাওয়া যায় । অর্থাৎ এক জনের একটা ছেলে কালী-জ্বর হইয়া মারা গেল, আবার কিছুদিন পর অপর একটা ছেলের জ্বর হইয়া সেটাও কালাজ্বর বলিয়া প্রতিপন্ন হইল, এরূপ ঘটনা অনেক দেখিতে পাওয়া যায় ।

জ্বরের প্রথম আক্রমণেই কালী-জ্বর বুঝিয়া উঠা বড়ই

কঠিন। দুইবার করিয়া জ্বরের বেগ হইতে থাকিলে, কাল-জ্বর বলিয়া বিশেষ সন্দেহ রাখিতে হইবে।

৩। **জ্বরের গতি** :—প্রায়শঃ ২।৩ বার আক্রমণের পরেই কাল-জ্বরের বিশেষ লক্ষণাবলী প্রকাশ পাইয়া থাকে। আবার কোন কোন রোগীর প্রথম আক্রমণের পর কিছুদিন ভাল থাকিয়া যে জ্বর আরম্ভ হয়, তাহার সঙ্গে সঙ্গেই কাল-জ্বরে লক্ষণাবলী বিকাশ পাইতে দেখা যায়। এ অবস্থায় জ্বর সর্বদাই থাকে, কিন্তু থার্মোমিটার দিয়া পরীক্ষা করিলে দেখিতে পাওয়া যায় যে, জ্বরের বেগ দুইবার করিয়া হইতেছে। তবে আভ্যন্তরীক কোন যন্ত্রের প্রদাহ হইলে, অনেক সময় জ্বরের দ্ব্যকালীন ভাব বুঝিতে পারা যায় না। এ অবস্থায় থার্মোমিটার প্রয়োগে দেখিতে পাওয়া যায় যে, জ্বরের তাপ ১০২—১০৩ ডিগ্রির উপর প্রায়ই উঠে না। জ্বরের বেগ সাধারণতঃ রাত্রিতেই বৃদ্ধি পায়। কোন কোন রোগীর রাত্রিতে বহুল ঘর্ষ হইয়া থাকে কিন্তু জ্বর সম্পূর্ণ রেমিশন হয় না। জ্বরের ভোগ একটু দীর্ঘ দিন ধরিয়া চলিলে, রোগী আর বিছানায় শুইয়া থাকিতে চাহেনা—বসিয়া থাকে এবং ২।৪ পা চলা ফেরা করিয়া বেড়ায়। যেন জ্বরকে বড় একটা গ্রাছই করে না। রোগীকে দেখিলে তত বিরসও বোধ হয়না এবং অধিকাংশ রোগী ভাল মানুষের মত কথাবার্তা কহিয়া থাকে।

কাল-জ্বরের রোগীর আগা পোড়া বেশ

ক্ষুধা থাকে । একরূপ ক্ষুধাকে অনেকে “রান্ধুসে ক্ষুধা” বলিয়াও বর্ণনা করিয়াছেন । অনেক রোগী প্রথম প্রথম বেশ খাইতে পারে । আবার অনেকে খাইয়া উঠিয়াই আবার “খাই খাই” করে । পরবর্তী সময়ে রোগী ক্ষুধার জ্ঞান অস্থির হইয়া থাকে বটে, কিন্তু খাইতে বসিয়া সেরূপ কিছুই খাইতে পারে না । নানা কারণে সময় সময় রোগীর জ্বর বৃদ্ধি পায় । একরূপ স্থলে—বিশেষতঃ এই সঙ্গে রক্ত-আমাশয় প্রভৃতি উপসর্গ দেখা দিলে রোগীর অরুচি হইতে দেখা যায় । জ্বরের বেগ হ্রাস হইয়া এই সমস্ত উপসর্গ দূর হইলে আবার রোগীর ক্ষুধা বৃদ্ধি পায় । কাল-জ্বরের রোগীর “পারিতোষিত জিহ্বা ও রান্ধুসে ক্ষুধা” বিশেষ লক্ষণ বলিয়া পরিগণিত ।

রোগী দিন দিন যতই শীর্ণ হইতে থাকে, গায়ের রং ততই মলিন দেখায় । যাহাদের শরীরের রং কাল, তাহাদের রং আরও কাল হইয়া পড়ে । ডাক্তার মুর বলেন—“সাদা কাগজের উপর সীসার পেনসিল দিয়া ঘষিলে যে রূপ রং হয়, রোগীর গায়ের রং সেইরূপ হইয়া থাকে ।” আর যাহাদের গায়ের রং ফর্সা, তাহাদের বর্ণ অনেকটা মলিন দেখায় । রোগী যতই জীর্ণ শীর্ণ হইতে থাকে, গাত্র চর্মে ততই সঙ্কুচিত হইয়া যায় । মাথার চুলের উজ্জলতা নষ্ট হয় । দিন দিন চুলগুলি শুষ্ক হইতে থাকে, পরে কতক ভাঙিয়া পড়ে এবং কতক বা উঠিয়া যায় ।

দিন দিন প্লীহা ও যকৃত উদর গহ্বর প্রান্ত পূর্ণ হইয়া উঠে । প্লীহাই সাধারণতঃ অত্যন্ত বৃহদাকার ধারণ করে । রোগের পরিণত অবস্থায় দেখা যায় যে, প্লীহা উদরের সমুদয় বাম ভাগ পূর্ণ করতঃ ডান দিকেও বৃদ্ধি পাইতেছে । প্লীহার নচটি (notch) হাতে স্পষ্ট অনুভূত হয় । যে সব রোগীর প্লীহা অত্যন্ত বৃদ্ধি পায়, তাহাদের যকৃত তত বৃদ্ধি পায় না । অনেক রোগীর আবার প্লীহা ও যকৃত সমভাবেই বৃদ্ধি পাইতে দেখা যায় । এরূপ স্থলে প্লীহার আকার তত বৃদ্ধি পায় না । প্লীহা ও যকৃত বৃদ্ধি পাইলে উদর উচ্চ হইয়া উঠে । পেটের উপরের শিরাগুলি স্পষ্ট দেখিতে পাওয়া যায় । জিহ্বার উপর, হাতের তালুতে এবং শরীরের অনেক স্থানে কাল দাগ (black pigmentation) পড়িয়া থাকে ।

হৃৎপিণ্ডের এপেক্স বিটগুলি (apex bit) স্পষ্ট গণনা করিতে এবং প্রীবা দেশের ক্যারোটিড পালসের স্পন্দন (pulsatim) পরিষ্কার দেখিতে পাওয়া যায় । পীড়া একটু দীর্ঘ দিন ধরিয়া চলিলে হৃৎপিণ্ডের উপর ষ্টেথেস্কোপ স্থাপন করতঃ পরীক্ষা করিলে হিমিক্ ব্রুই (Hæmic bruit) স্পষ্ট শ্রুতিগোচর হয় । যতই দিন যায়, রোগী ততই রক্তশূন্য হইয়া পড়ে ; ফলে রোগীর শরীরে শোথ দেখা দেয় । এই শোথ প্রথমতঃ পায়ের পাতায়, তৎপরে সর্বশরীরে ব্যাপ্ত হয় । কাহার কাহারও উদরেরও

কল সঞ্চয় হইয়া থাকে । শোথ একাধিক বার হইতে পারে ।

শরীরের বহুস্থান হইতে রক্তপাত হইতে থাকে । দন্ত-মাড়ী ও নাসিকা হইতে প্রায়ই রক্তপাত হয় । পাকস্থলী এবং ফুস্ফুস হইতেও রক্ত উঠিতে পারে । মলদ্বার দিয়াও রক্তস্রাব হইতে দেখা গিয়াছে । রোগীর গাত্রে সামান্য ক্ষত হইলেও তথা হইতে অধিক পরিমাণে রক্তপাত হইয়া থাকে । এই রক্তস্রাব অনেক সময় বিপজ্জনক হয় । নাড়ী অতিশয় দ্রুত গতিবিশিষ্ট হইয়া থাকে ।

পীড়ার শেষাবস্থায় অনেকের জন্টিস্ (Jaundice) হয় । চক্ষু এবং গাত্র চর্ম্ম হরিজাবর্ণ ধারণ করে । এই সময় অনেক রোগী রাতকাল হইয়া থাকে । কলিমিয়া (Cholæmia) হইয়াও ২৪টী রোগী প্রাণ ত্যাগ করে ।

অনেক সময় নানা প্রকার স্নায়বিক লক্ষণ প্রকাশিত হয় । অধিকাংশ রোগীই স্নায়ুশূলে কষ্ট পায় । ২৪টী রোগীর প্যারালিসিস্ (Paralysis) হইবার কথাও শুনা গিয়াছে ।

ইহা ভিন্ন, অনেক রোগী, চর্ম্মরোগে কষ্ট পাইয়া থাকে । চুলকানি, হার্পিস্ (Herpes), এক্জিমা (Eczema), আর্টিকেরিয়া (Urticaria) প্রভৃতি দৃষ্ট হইয়া থাকে । অনেক সময় শরীরের নানা স্থানে ফোটক, পৃষ্ঠত্রণ (Curbuncle), এমন কি উরস্কন্ধ (Thigh abscess) পর্য্যন্ত হইতে দেখা

যায় । সময় সময় অপটিক্ (Optic) স্নায়ুর প্রদাহ হয় । আবার অনেক রোগীর জ্বরের বেগের সময় অশ্রুপাত হইতে দেখা যায় ।

রোগী দিন দিন ক্ষীণ ও রক্তশূন্য হইয়া পড়ে । অধিকাংশ রোগী ৬ মাস হইতে ১ বৎসরের মধ্যে কালগ্রাসে পতিত হয় । কাহার কাহারও জ্বরের ভোগ ২ বৎসর পর্য্যন্তও হইয়া থাকে । প্রায় রোগীই মৃত্যুমুখে পতিত হয় । শতকরা ৮১০টী রোগীও রক্ষা পায় কিনা সন্দেহ ! অধিকাংশ রোগীই উদরাময়, রক্ত আমাশয়, নিউমোনিয়া বা ক্যাংক্রাম্ অরিস্ হইয়া মারা পড়ে । আবার ইহাও দৃষ্ট হইয়াছে যে, উপরোক্ত উপসর্গ নিচয় হইতে যাহারা বাঁচিয়া উঠে, তাহাদের অনেকেই মূল ব্যাধি হইতে আরোগ্য লাভ করে ।

কাল-জ্বরের বিভিন্ন গতি :—পূর্বেই উক্ত হইয়াছে যে, কাল-জ্বরে প্রতিদিন দুইবার করিয়া জ্বরের বেগ হইয়া থাকে । এই বেগের প্রকৃতি সব সময় একরূপ নহে । অনেক সময় দেখা যায়, সর্বদাই জ্বর থাকে, এবং তন্মধ্যেই দুইবার করিয়া জ্বরের বেগ হয় । আবার অনেক সময় জ্বর ছাড়িয়াও দুইবার বেগ হইতে পারে । কোন কোন স্থলে তিন বার করিয়াও জ্বরের বেগ হইতে দেখা গিয়াছে । জ্বরের প্রকৃতি দৃষ্টে ডাক্তার ব্রহ্মচারী কালজ্বরকে ৮ ভাগে বিভক্ত করিয়াছেন ।

পাঠকবর্গের কৌতুহল চরিতার্থ করিবার জন্য তাহা নিম্নে উদ্ধৃত হইল ।

১। **প্রথম প্রকার** :—এই প্রকার জ্বরের প্রকৃতি সাধারণ ইন্টারমিটেন্ট বা স বিরাম জ্বরের মত । কম্প হইয়া জ্বরের আরম্ভ হয় । আবার কোন কোন স্থলে কম্প না হইতেও পারে । প্রতিদিন নির্দিষ্ট সময়ে জ্বরের বেগ হইতে পারে কিন্তু প্রায়ই দেখা যায় যে, নির্দিষ্ট সময়ে জ্বরের বেগ না হইয়া, এক দিন সকালে, অপর দিন বা মধ্যাহ্নে জ্বরের বেগ হইয়া থাকে । এ জ্বরের প্রকৃতি অনেকটা সাংঘাতিক সম্ভবতঃ জ্বরের (Malignant Tertian Fever) স্থায় । রোগীর রক্তে কাল-জ্বরের জীবাণু পাওয়া যায় এবং কুইনাইন প্রয়োগে কোন ফল হয় না । .

২। **দ্বিতীয় প্রকার** :—ইহাও এক প্রকার স বিরাম জ্বর বটে ; কিন্তু ইহার আক্রমণের সময় নির্দিষ্ট থাকে না । জ্বরের আক্রমণে কোন কোন রোগীর কম্প হয়, আবার কোন কোন রোগীতে কম্প আদৌ প্রকাশ পায় না । জ্বরের ভোগ কয়েক মাস পর্য্যন্ত পূর্বোক্তরূপে চলিতে থাকে, তৎপর জ্বরের গতি পরিবর্তিত হয় । রোগীর রক্তে কাল-জ্বরের জীবাণু পাওয়া যায় এবং কুইনাইন প্রয়োগে কোন ফল হয় না ।

৩। **তৃতীয় প্রকার** :—এই প্রকার জ্বর স বিরাম

আকারে প্রকাশ পায়, তবে ২৪ ঘণ্টার মধ্যে দুইবার করিয়া জ্বরের বেগ হয় এবং দুইবার জ্বর ত্যাগ পায়। এই প্রকৃতি বিশিষ্ট জ্বরকেই অস্বদেশে দ্বৌকালীন জ্বর (Double Quotidian Pyrexia) কহে। প্রতিদিন প্রত্যুষে জ্বরের বেগ হয় এবং বেলা ১২টার মধ্যে জ্বর ত্যাগ পায়। পরে সন্ধ্যার সময় আবার জ্বরের বেগ হয় এবং রাত্রি ১২টায় জ্বর ত্যাগ পাইয়া থাকে। দুইটা আক্রমণের মধ্যে একটা আক্রমণ প্রবল হয়। সাধারণতঃ রাত্রির আক্রমণই প্রবল হইয়া থাকে। শীত ও কম্প সব রোগীতেই থাকে না। রোগীর প্লীহার রক্তে কাল-জ্বরের জীবাণু পাওয়া যায় এবং কুইনাইন প্রয়োগে কোন ফল হয় না।

৪। চতুর্থ প্রকারঃ—২৪ ঘণ্টায় দুইবার জ্বরের বেগ হয় বটে, কিন্তু জ্বর একবার মাত্র রেমিশন হইয়া থাকে। প্রতিদিন প্রত্যুষে জ্বরের বেগ আরম্ভ হয় এবং বেলা ১২ টার মধ্যে জ্বর ছাড়িয়া যায়। তৎপর সন্ধ্যার সময় আবার জ্বর হয় এবং রাত্রি ১২ টার পর হইতে জ্বর হ্রাস পাইতে থাকে কিন্তু সম্পূর্ণ রেমিশন হয় না। এই ভাবে ভোর পর্য্যন্ত থাকিয়া আবার জ্বর বৃদ্ধি পায়। সকল অবস্থাতেই প্লীহার রক্তে কাল-জ্বরের জীবাণু বর্তমান থাকে এবং কুইনাইন প্রয়োগে কোন ফল হয় না। তৃতীয় এবং চতুর্থ প্রকারের জ্বর সম্বন্ধে পরিবর্তিত হইয়া অন্য প্রকার শক্তি ধারণ করিতে পারে।

৫। **পঞ্চম প্রকার:**—ইহাও এক প্রকার সবিরাম জ্বর। প্রথমতঃ জ্বরের প্রকৃতি সবিরাম জ্বরের মত। তারপর কিছু দিন রোগী সুস্থ থাকিয়া আবার অরাক্রান্ত হইয়া পড়ে। কুইনাইন সেবনে কোন প্রকার ফল হয় না। জ্বর ইচ্ছামত গতিতে চলিতে থাকে। যে কোন সময় পরীক্ষা করিলে রোগীর প্লীহার রক্তে কাল-জ্বরের জীবাণু পাওয়া যায়। এ ধরনের জ্বর অনেক দৈর্ঘিতে পাওয়া যায় এবং এইরূপ জ্বরে রোগী অনেক দিন ভুগিয়া থাকে।

৬। **ষষ্ঠ প্রকার:**—জ্বর সর্বদা লঘু থাকে। প্রথমতঃ জ্বরের প্রকৃতি টাইফয়েড্ ফিবারের মত। ৩।৪ সপ্তাহ পর হইতে জ্বরের বেগ হ্রাস হইয়া যায়। ইহার পর কিছুদিন রোগী বেশ ভাল থাকে। ৩৭পর পুনরায় জ্বরের আরম্ভ হয়; সেই সময় হইতে জ্বরের প্রকৃতি অগ্নিরূপ হইয়া দাঁড়ায়। আবার অনেক স্থলে সাধারণ রেমিটেন্ট প্রকৃতির জ্বরেও কাল-জ্বরের জীবাণু পাওয়া গিয়াছে। এই জ্বর দীর্ঘকাল পরে সবিরাম গতি প্রাপ্ত হয়।

৭। **সপ্তম প্রকার:**—এপ্রকার জ্বর সর্বদা লঘু থাকে; কিন্তু ২৪ ঘণ্টার মধ্যে জ্বরের বেগ দুইবার করিয়া হয়। প্রতিদিন প্রাতঃকালে জ্বরের বৃদ্ধি হইয়া বেলা ১২টার পর হইতে আবার জ্বরের হ্রাস হইতে থাকে। পুনরায় সন্ধ্যার সময় হইতে বেগ আরম্ভ হয় এবং রাত্রি ১২ টার পর হইতে হ্রাস পাইতে দেখা যায়। কিন্তু কখনও ভাপ

স্বাভাবিক হয় না। রোগীর রক্তে কাল-জ্বরের জীবাণু পাওয়া যায় এবং কুইনাইন প্রয়োগে কোন উপকার হয়না।

৮। অষ্টম প্রকার :—প্রতিদিন ৩ বার করিয়া জ্বরের বেগ হয় এবং ৩ বার রেমিশন হইয়া থাকে। রোগীর রক্ত পরীক্ষায় কাল-জ্বরের জীবাণু পাওয়া যায়। কুইনাইন প্রয়োগে কোন উপকার হয় না।

উপরোক্ত বিভিন্ন প্রকার জ্বরের গতি দৃষ্টে ইহাই প্রতীয়মান হয় যে, কাল-জ্বরের বিভিন্ন প্রকার গতিই ইহার বিশেষত্ব। প্রায়ই দেখা যায়, একই রোগীতে বিভিন্ন সময়ে জ্বরের গতি বিভিন্নরূপ ধারণ করে। কেন একরূপ হয়, ইহার সূক্ষ্মমাংশা এখনও হয় নাই। রোগীর রক্তে কাল-জ্বরের জীবাণু বিद्यমান থাকা সত্ত্বেও, মধ্যে মধ্যে রোগীর দেহের উত্তাপ স্বাভাবিক হইয়া, কিছুদিন বেশ ভাল থাকিতেও দেখা যায়। এ সব বিষয়ের সূক্ষ্মমাংশাও এ পর্য্যন্ত হইয়া উঠে নাই। পীড়ার লক্ষণ বর্ণনা কালে উক্ত হইয়াছে যে, রোগীর দেহ, তাপ প্রাতঃকাল হইতে দুই প্রহর পর্য্যন্ত বেশ কম থাকে। ইহাই আমরা অধিকাংশ স্থলে প্রত্যক্ষ করিয়াছি। ডাক্তার রবার্স, মুর, ক্যাষ্টেল্যানি এবং চামাস প্রভৃতিও এইরূপ মতই প্রকাশ করিয়াছেন। কিন্তু উপরোক্ত তালিকা হইতে দেখা যাইতেছে যে, অনেক সময় প্রাতঃকালেও জ্বরের বেগ হইয়া থাকে। এসমস্ত ভ্রূয়োদর্শনের ফল, ইহার উপর কোন কথা চলে না।

কাল-জ্বরে রোগীর দৈহিক পরিবর্তন ।

১। রোগীর আকৃতি পরিবর্তন :- কালজ্বরে রোগীর চেহারার অনেক পরিবর্তন ঘটে । শরীরের রং সাধারণতঃ কৃষ্ণ বর্ণ হয়, তাই এ পীড়ার নাম “কাল-জ্বর ।” আমরা বিশেষ পরীক্ষা করিয়া দেখিয়াছি যে, গৌরবর্ণ ব্যক্তি দিগের রং কালো না হইয়া মেটে বর্ণ ধারণ করে । রক্ত-হীনতা বশতঃই এরূপ ঘটিয়া থাকে । এই কারণেই মাথার চুল শুষ্ক হয়, কতক ভাজিয়া পড়ে এবং কতক বা উঠিয়া যায় । রোগ যত পুরাতন হইতে থাকে, শরীরও তত শীর্ণ হয় এবং রক্ত শূন্য দেখায় । দিন দিন উদরটি বৃহদাকার ধারণ করে, উদরের শিরাগুলি স্পষ্ট হইয়া উঠে এবং নীল বর্ণ দেখায় । গল দেশের শিরাগুলির স্পন্দন দেখিতে পাওয়া যায় । পীড়ার শেষাবস্থায় পায়ের পাতায় শোথ হয় এবং অনেক সময় ইহা সর্ব শরীরে ব্যাপ্ত হইয়া থাকে ।

২। প্রীহান্ন পরিবর্তন ।—কাল-জ্বর, রক্ত সহনীয় ব্যাধি, এ কথা পূর্বেই বলা হইয়াছে । সুতরাং এই রোগে রক্ত প্রস্তুতকারী যন্ত্র সমূহ, যথা—প্রীহা, যকৃত এবং অস্থি-মজ্জা আক্রান্ত হইয়া থাকে । পীড়ার প্রথম হইতেই প্রীহা বৃদ্ধি পায় । ২১০ মাসের মধ্যে কাহার কাহারও প্রীহা অত্যন্ত বৃদ্ধি পাইয়া প্রায় সমুদয় উদর পূর্ণ করিয়া থাকে । ইহার

আকার একটি পূর্ণ গর্ভ জরায়ুর মত হইতে পারে। যদি পীড়ার মধ্যবর্তীকালে রোগীর উদরাময়, রক্ত আমাশয়, নিউমোনিয়া প্রভৃতি প্রাদাহিক পীড়া মধ্যে মধ্যে আসিয়া জ্বোটে, তাহা হইলে প্লীহার বৃদ্ধি সেরূপ হয় না। কাল-জ্বরের প্লীহাকে এ দেশে “কচ্ছপাকৃতি প্লীহা” কহে। জ্বরের প্রথমাবস্থায় প্লীহার উপর চাপ দিলে অত্যন্ত নরম বোধ হয়। রোগ যত পুরাতন হইতে থাকে, ধীরে ধীরে প্লীহাও শক্ত হয়। প্লীহার ভিতর বিস্তর সাইব্রাস্ টিস্ জন্মিয়া এরূপ শক্ত হইতে দেখা যায়। প্লীহা আবার অনেক সময় যকৃতের উপর গিয়া পড়ে। প্লীহার প্রথম বৃদ্ধির সময়ে প্লীহার স্থানে চাপ দিলে রোগী বেদনা বোধ করে। আবার কাহার কাহারও মধ্যে মধ্যে প্লীহা বেদনা হইতেও দেখা যায়। এরূপ বেদনাকে “স্প্লিনাইটিস্” (Splenitis) কহে। ক্টিং ২।১টী রোগীর শেষাবস্থায় প্লীহার ফোটক হইতে দেখা গিয়াছে।

অনেকের মতে জ্বরের শীতাবস্থায় বহির্দিকস্থ রক্ত, বহু পরিমাণে আভ্যন্তরিক যন্ত্র সমূহে—বিশেষতঃ প্লীহা মধ্যে গমন করতঃ প্লীহার আয়তন বৃদ্ধি করে। কিন্তু কাল-জ্বরের শেষাবস্থায় রোগীর শীত ও কম্প প্রভৃতি কিছুই থাকে না। ইহাতে অনেকে অনুমান করেন যে, কাল-জ্বরের কীটাপু কর্তৃক রক্তের অবস্থা পরিবর্তিত হওয়ায়, প্লীহার কঙ্কেশ্বসন্ হয়। আবার অনেকে অনুমান করেন, কাল-জ্বর কীটাপু

এ সব যন্ত্রে অত্যধিক বৃদ্ধি পাওয়াতে, তাহাদের পরিপোষণের জন্ত রক্তের গতি এই সব যন্ত্রে অধিক হইয়া থাকে, ইহাতেই গ্ৰীহা ও যকৃত বৃদ্ধি পায়।

৩। **যকৃতের পরিবর্তন** ;—কাল-জ্বরে গ্ৰীহার জ্বায় যকৃতের বৃদ্ধিও স্বাভাবিক। যকৃতের প্রথম বৃদ্ধির সময় যকৃত স্থানে চাপ দিলে রোগী বেদনা অনুভব করে, তৎপর কচিং বেদনা হইতে দেখা যায়। সাধারণতঃ গ্ৰীহার মত যকৃত বড় হয় না। আবার অনেক স্থলে যকৃত অত্যধিক পরিমাণে বৃদ্ধি পাইয়া থাকে। যে স্থলে যকৃত অত্যধিক পরিমাণে বৃদ্ধি পায়, তথায় গ্ৰীহার আকার তত বৃদ্ধি পায় না ; অনেক স্থলে যকৃত ও গ্ৰীহা সমভাবেই বৃদ্ধি পাইয়া থাকে। একরূপ বৃদ্ধিতে উদরের উর্দ্ধ ভাগ উচ্চ হইয়া উঠে। যকৃতের বিবর্তিত অবস্থায় ইহার নিম্ন ধার (border) তীক্ষ্ণ (Sharp) হয় এবং স্পর্শে নরম বোধ হইয়া থাকে।

যদি যকৃত ও গ্ৰীহা উভয়ই জ্বর সহ বর্দ্ধিত হইতে থাকে, স্পর্শে উভয় যন্ত্রই নরম বলিয়া বোধ হয় এবং যকৃতের ধার হাতে বেশ অনুভব করিতে পারা যায় ; তাহা হইলে কাল-জ্বর বলিয়া স্থির করিবে। কাল-জ্বরে যকৃতের প্রদাহ প্রায়ই ঘটে না, তাই কচিং পীড়ার প্রাচীন অবস্থায় যকৃতের স্ফোটক হইতেও পারে কিন্তু তাহাতে বেদনা থাকে না।

ম্যালেরিয়া জ্বরে জ্বংপিণ্ডের প্রসারণ (dilatation)

বশতঃ লিভারের প্যাসিভ্ কন্জেস্টন (passive Congestion) হয়, তাই দিন দিন যকৃত বৃদ্ধি পাইতে থাকে। কিন্তু ইহাতে যকৃতের নিম্ন ধার তীক্ষ্ণ হয় না এবং হস্ত স্পর্শে যকৃত শক্ত বলিয়া অনুমিত হয়।

কালী-জ্বরে প্রথম প্রথম যকৃতের যোজক তন্তু সমূহের (Connective tissues) বৃদ্ধি হইতে থাকে, তাহার ফলে যকৃত অত্যন্ত বৃহদাকার ধারণ করে। শেষে আবার এই সকল যোজক তন্তু হ্রাস হইয়া কুঞ্চিত হয়, তাহার জন্ত যকৃত আর পূর্বের মত বড় থাকে না—দিন দিন ক্ষুদ্রায়তন হইতে আরম্ভ হয়। যকৃতের এই অবস্থাকে সিরোসিস্ অব দি লিভার (Cirrhosis of the Liver) কহে। এই অবস্থায় অনেক রোগী উদরী হইয়া মারা যায়।

৪। রক্তের পরিবর্তন।—কালী-জ্বর রক্ত সম্বন্ধীয় ব্যাধি (blood disease), এ কথা পূর্বেই বলা হইয়াছে। এই পীড়াতে রক্তই সর্বপ্রথমে আক্রান্ত হয়, তাই রক্তের ভয়ানক পরিবর্তন ঘটে। এ রোগে রক্তকণা সমূহ নষ্ট হইয়া থাকে। এই কারণে রক্ত পরীক্ষা দ্বারাই এ রোগ ধরিতে পারা যায়। এই পরীক্ষা করিতে আমাদের দেহস্থ রক্তের উপাদানগুলি বিশেষভাবে অবগত হওয়া কর্তব্য। নতুবা রক্তের পরিবর্তন সুন্দররূপে উপলব্ধি করা অসম্ভব।

হিমোগ্লোবিন্ (Hæmoglobin), লোহিত কণিকা (Red Corpuscles) এবং শ্বেত কণিকা (Leucocytes), ইহারা

রক্তের শ্রেষ্ঠ উপাদান । তাহা ভিন্ন, পলিমর্ফো-নিউক্লিয়ার (Poly-Morpho Nuclear), ক্ষুদ্র মনোনিউক্লিয়ার (Small Mononuclear), বৃহৎ মনোনিউক্লিয়ার (Large Mononuclear) ও ইয়োসিনোফাইট (Eosinophite) রক্তমধ্যে বিद्यমান আছে । এইগুলি যে জলীয় পদার্থ মধ্যে ভাসিয়া বেড়ায়, উহাকে রক্তের সিরাম (Serum) কহে । এইগুলির সমষ্টিকে আমার রক্ত বলিয়া থাকি ।

রক্তের স্বাভাবিক উপাদান—কাল-জ্বরে রক্তের কিরূপ পরিবর্তন হয়, তাহা বুঝিতে হইলে এক মিলিমিটার (Milimetre) অর্থাৎ প্রায় দেড় ফোটা স্বাভাবিক সুস্থ রক্তে কোন্ পদার্থ কি পরিমাণে বিद्यমান আছে, তাহা জানিয়া রাখা উচিত । ইহাতে শতকরা ৫০ অংশ হিমোগ্লোবিন, লোহিত কণিকার সংখ্যা ৪৫—৫০ লক্ষ, শ্বেত কণিকার সংখ্যা ৬—৮ হাজার, পলিমর্ফো-নিউক্লিয়ার শতকরা ৬৫—৭০ অংশ, ক্ষুদ্র মনোনিউক্লিয়ার ১৫—২০ অংশ, বৃহৎ মনোনিউক্লিয়ার ২—৪ অংশ এবং ইয়োসিনোফাইট ১—২½ অংশ আছে ।

কাল-জ্বরে হিমোগ্লোবিনের ভাগ কমিয়া যায় ; লোহিত কণিকার সংখ্যা আংশিক হ্রাস হয় ; শ্বেতকণিকাই অধিক সংখ্যায় হ্রাস হইয়া থাকে । কিন্তু ক্ষুদ্র ও বৃহৎ মনোনিউক্লিয়ার বৃদ্ধি পায়, আর পলিমর্ফো-নিউক্লিয়ার এবং ইয়োসিনোফাইটও হ্রাস হইয়া থাকে । রক্তের লিউকোসাইট বা শ্বেত

কণিকার সংখ্যা গণনা দ্বারাই এই পীড়া নির্ণীত হয় । সাধা-
রণতঃ রক্তের প্রতি মিলিমিটারে ৮ হাজার শ্বেত কণিকা
ধরা হইয়া থাকে । যদি ইহাদের সংখ্যা কমিয়া অর্ধেকেরও
কম হয়, তাহা হইলে কাল-জ্বর বলিয়া বুঝিতে হইবে ।
এ জ্বরে লিউকোসাইটস্‌এর সংখ্যা এত হ্রাস হয় যে,
২ হাজার হইতে ৮ শতে আসিয়া দাঁড়ায় । শ্বেতকণিকার
মত পলিমর্ফো নিউক্লিয়ারও হ্রাস পাইয়া থাকে ।

পীড়িতাবস্থায় রোগীর দেহে কোন উপায়ে স্থানিক
প্রদাহ উৎপাদন করিলে, রক্তের শ্বেত কণিকা এবং পলি-
মর্ফো-নিউক্লিয়ার বৃদ্ধি পাইয়া থাকে । তাহা ভিন্ন পীড়ার
মধ্যে নিউমোনিয়া, রক্ত আমাশয়, উদরাময়, ক্যাংক্রাম্
অরিস্ প্রভৃতি প্রাদাহিক ব্যাধি হইলেও উহাদের সংখ্যা
বৃদ্ধি পায় ।

রক্তের সংযম শক্তি (Coagulability of the blood) ।—সব রোগীতে রক্তের সংযম শক্তির ব্যতি-
ক্রম একরূপ দৃষ্ট হয় না । যদি রোগীর রক্ত-আমাশয়
পীড়া উপস্থিত হয়, তাহা হইলে রক্তের সংযম শক্তি খুব
হ্রাস পাইয়া থাকে । রক্তের এই শক্তি হ্রাস হইলে, রোগীর
গাত্রে মশুরির দাগের মত রক্তবর্ণ প্যাচ্ (Patch) বাহির
হয় ; ইহাকে পারপিউরিক্ প্যাচ্ (Perpuric patch) কহে ।
ক্যাংক্রাম্ আরস্ হইলে, উহা হইতে রক্তস্রাব হইয়া
অনেক রোগীর মৃত্যু হইয়াও থাকে ।

তাহা ভিন্ন, এ রোগে শরীরের বহু স্থানে কাল দাগ (Black pigmentation) পড়িতে দেখা যায়। পূর্বে এ গুলিকে “ম্যালেরিয়া পিগমেন্ট” (Malaria pigment) বলা হইত। সাধারণতঃ গ্ৰীহা এবং হস্তের তালুতে এইরূপ দাগ দৃষ্ট হয়। রক্তের হিমোগ্লোবিন ধ্বংস হইয়া যাহা অবশিষ্ট থাকে, তাহার নাম “মেলানিন” (Melanin)। ঐ গুলি রক্তের শ্রোতের সহিত আসিয়া স্বক্ নিম্নে একত্রিত হওয়াতে, এইরূপ চিহ্ন উৎপাদিত হয়। এইরূপ দাগ, কাল-জ্বরের একটা লক্ষণ হইলেও ইহার দ্বারা রোগ নির্ণয় সহজ নহে। জগ্গিস্ রোগেও (অবশ্য কাল-জ্বর বা ম্যালেরিয়ার সহবর্তী জগ্গিস্ নহে) আমরা হস্তের তালুতে এইরূপ চিহ্ন দেখিয়াছি।

কাল-জ্বরে সাধারণতঃ নাসিকা ও দন্তমাড়ী হইতে রক্তপাত হয়। তাহা ভিন্ন, পাকস্থলী ও অন্ত্র হইতেও রক্তপাত হইতে দেখা যায়। শরীরের কোন স্থানে ক্ষত হইলেও তথা হইতে রক্তপাত হইয়া থাকে। . রক্তের সংযম শক্তি নষ্ট হওয়াতে এরূপ দুর্ঘটনা ঘটে।

পীড়া যদি দীর্ঘ দিনের হয়, অথবা পীড়ার প্রথমাবস্থায় যদি রক্ত-আমাশয় দেখা দেয়, তাহা হইলে রক্তের স্ফিরাম বা জলীয়াংশেরও পরিবর্তন ঘটে। এই পরিবর্তনের ফলেই রোগীর দেহে শোথ দেখা দেয়। প্রথম বারের শোথ অতি অল্প দিনেই অদৃশ্য হইয়া থাকে। কাল-জ্বরে শোথ প্রথমতঃ

পায়ে হয় ও ধীরে ধীরে কয়েকবার আক্রমণের পর শোথ সার্বজনিক হইয়া থাকে । ডাক্তার মূর বলেন, অতি অল্প লোকেরই উদরী হইয়া থাকে । আমরা কিন্তু কয়েকটি রোগীর উদরী হইয়া মারা যাইতে দেখিরাছি ।

ডাক্তার রজার্স বলেন কাল-জ্বরে রক্তের ক্ষারত্ব (alkalihity) হ্রাস পায় ।

৫। **রক্তসঞ্চালন যন্ত্র নিচয়ের পরিবর্তন** (Change of the Circulatory System) :—কাল-জ্বরে রোগীর রক্তহীনতা (Anœmia) উপস্থিত হয় । ইহার ফলে, রোগীর হৃৎপিণ্ড ; ধমনী ও শিরার পৈশিক প্রাচীর (muscular walls) ক্ষীণ হইয়া পড়ে । এই কারণে ঐ সব যন্ত্র রক্তের উপর পূর্ববৎ চাপ প্রদানে অশক্তি হয়, তাই হৃদস্পন্দন বৃদ্ধি পায় । ফলে, যত দিন যায়, ততই হৃৎপিণ্ডের আকার বৃদ্ধিত (dilatation of the heart) হইতে থাকে । এই জন্তই পীড়ার বৃদ্ধিতাবস্থায় গ্রীবাদেশের ক্যারোটিড ধমনীর (Carotid Artery) দ্রুত স্পন্দন দৃষ্ট হয় । কাল-জ্বরের আরও একটি বিশেষ লক্ষণ এই যে, রোগীর নাড়ী (পাল্স), অত্যন্ত দ্রুতগামী হয় । রক্তসঞ্চালক যন্ত্রনিচয়ের পৈশিক শক্তির দুর্বলতা বশতঃ এরূপ ঘটিয়া থাকে । ম্যালেরিয়া-জ্বরে কিন্তু এরূপ হয় না । ম্যালেরিয়ায় যখন রোগীর দেহে জ্বর থাকে না,

তখন নাড়ীর স্পন্দন স্বাভাবিক হয় । টাইফয়েড জ্বরে নাড়ীর স্পন্দন অতি ধীরভাবে চলিতে দেখা যায় ।

৬। শ্বাস প্রশ্বাস অঙ্গের পরিবর্তন (Change of the Respiratory System) :—রক্ত হইতে পলিমর্ফো-সেলের অভাব বশতঃ অথবা রক্তের স্বাভাবিক অবস্থার পরিবর্তন জন্ম স্থান যন্ত্র নিচয়ের প্রদাহ ঘটে । ইহার ফলে অনেক সময় কাল-জ্বরে ব্রঙ্কাইটিস বা ব্রঙ্কো-নিউমোনিয়া হইয়া থাকে । নিউমোনিয়া হইলে পলিমর্ফো-সেলের সংখ্যা বৃদ্ধি পায় । ফলে রোগীর শ্বাস কষ্ট হয় এবং স্বাস্থ্যের অনেক উন্নতি হইয়া থাকে । অনেক রোগীর স্পুরিসি হইতেও দেখা গিয়াছে । কাল-জ্বরে রোগীর শ্বাস কষ্ট হইতে দেখা যায় । রক্তের লাল কণা এবং হিমোগ্লোবিন হ্রাস হইলে অথবা ফুস্ফুসের নিম্নভাগে ইডিমা (oedema) দেখা দিলে এইরূপ ঘটিয়া থাকে ।

৭। পরিপাক যন্ত্র নিচয়ের পরিবর্তন (Change of the Digestive System) :—অগ্নাশ্ম জ্বর হইতে কাল-জ্বরে প্রভেদ করিবার একটি উপায়—পরিপাক যন্ত্রে নিহিত থাকে । অগ্নাশ্ম জ্বরে রোগীর জিহ্বা অল্প বিস্তার ময়লা যুক্ত থাকে এবং সঙ্গে সঙ্গে ক্ষুধামান্দ্য, অকুচি প্রভৃতি লক্ষণ দৃষ্ট হয় । কিন্তু কাল-জ্বরে রোগীর জিহ্বা বেশ পরিষ্কার থাকে এবং ক্ষুধা বৃদ্ধি পায় । শরীরের ভিতর কাল-জ্বর কীটগু কণ্টক প্রতি

নিয়ত বহু সংখ্যক টিসু ধ্বংস হয় । এই ক্ষতিপূরণের জন্যই রোগীর ক্ষুধার আধিক্য হইয়া থাকে । কিন্তু রক্ত দূষিত হওয়ায় এবং পরিপাক যন্ত্র নিচয়ের বহুসংখ্যক কোষ (Cell) নষ্ট হইয়া যাওয়ায়, রোগী ক্ষুধা অনুযায়ী আহার গ্রহণ করিতে পারে না । তাই কাল-জ্বরের পরিণত অবস্থায় রোগী খাইবার জন্য যত ব্যগ্র হয়, কিন্তু খাইতে বসিয়া সেরূপ কিছুই খাইতে পারে না ।

অস্ত্রের শক্তি হ্রাস হওয়াতে রোগীর কোষ্ঠবদ্ধ ঘটে । লিউকোসাইটস হ্রাস হওয়াতে অনেক দূষিত জীবাণু (Septic Organism) অস্ত্র আক্রমণ করে, তাহার ফলে অস্ত্রের প্রদাহ হইয়া উদরাময়, রক্ত-আমাশয় প্রভৃতি পীড়ায় উৎপত্তি হইয়া থাকে । কখন কখন উদরাময়, কলেরার আকার ধারণ করে এবং রক্তামাশয় গুরুতর হয় । ডায়েরিয়া এবং ডিসেন্টারি হইলে লিউকোসাইটস বৃদ্ধি পায়, প্লীহা ছোট হইয়া থাকে এবং জ্বরের বেগ কমিয়া আইসে । পুনঃ পুনঃ রক্তামাশয় হইলে রক্তের সংযম শক্তি হ্রাস পায়, তাই পায়ের পাতায় ইডিম হইয়া সমস্ত শরীরে ব্যাপ্ত হইয়া পড়ে ।

৮। অস্থি স্নায়ুকীর্ণ পরিবর্তনঃ—কাল-জ্বর-কাটাণু কর্তৃক রোগীর অস্থি-মজ্জা (Bone-marrow) পর্য্যন্ত আক্রান্ত হয় । অস্থিমজ্জা হইতে রক্ত প্রস্তুত হয় ; একথা পূর্বেই বলা হইয়াছে । ইহার ফলে রক্তের অবনতি এবং

৯৬

সমূহ বেদনামুক্ত হয়। কিন্তু অস্থি সমূহে ব্যথা হইলেই কাল-জ্বর বলিয়া ধারণা করা ভুল। টিবিয়া অস্থির মস্তক চিরিয়া অস্থি মজ্জার ভিতর কাল-জ্বরের কীটগু পাওয়া গিয়াছে। কাল-জ্বরে নিম্ন হৃদস্থিতে (Lower Jaw) অনেক সময় ক্ষত হইয়াও থাকে।

৯। **স্নায়ু মণ্ডলীর পরিবর্তন** (Change of Nervous System) :—কাল-জ্বরে স্নায়ু মণ্ডলের অনেক পরিবর্তন ঘটে। কাহার কাহারও প্যারালিসিস্ (Paralysis) হয়। স্নায়ুশূলেও অনেক রোগী কষ্ট পায়।

১০। **চর্ম, চর্ম নিবন্ধ টিসু ও গ্রন্থিসমূহের পরিবর্তন** :—রক্তহীনতা বশতঃ শরীরের রং কাল হইয়া থাকে, একথা পূর্বেই বলা হইয়াছে। ক্যাংক্রাম্ অরিস্ হইয়া চর্মের ক্ষয় হইতেও দেখা যায়। কতকগুলি রোগীতে লিম্ফ্যাটিক্ গ্রন্থি সমূহ (Lymphatic glands) বর্ধিত হয়। পরীক্ষা করিয়া দেখিলে, ঐ সমস্ত গ্রন্থি মধ্যে কাল-জ্বরের কীটগু পাওয়া যায়। তাহা ভিন্ন, চর্ম হইতে মরামাসও উঠিতে থাকে। কেশপতন কাল-জ্বরে প্রায়ই দৃষ্ট হয়।

জীবাণু-তত্ত্ব ।

কাল-জ্বরের জীবাণুঃ—পূর্বেই বলা হইয়াছে যে, একপ্রকার বিশিষ্ট জীবাণু হইতে কাল-জ্বরের উৎপত্তি হয়। এই জীবাণুগুলিকে লিশম্যান-ডনোভান্ প্যারাসাইট (Lieshman-Donovan Parasite) বা লিশম্যানিয়া ডনোভেনাই *Lieshmania Donovanii*) কহে। ইহাদের অপর একটি নাম—লিশম্যান-ডনোভান্ বডি (Lieshman Donovan Body)। এই জীবাণু গুলিকে চিকিৎসা শাস্ত্রে “বাসিলাস্ কহে। আমাদের নিজের ভাষায় বাসিলাস্কে “কীটাণু”, “জীবাণু”, “বীজাণু” বা “অনুদেহী” বলিতে পারি। এই জীবাণু দেখিতে এত ক্ষুদ্র যে, সামান্য দৃষ্টিতে দেখা ত দূরের কথা, অত্যন্ত ক্ষমতাশালী অণুবীক্ষণ ব্যতীত, ইহাদিগকে দেখিতে পাওয়া যায় না। ইহারা “প্রোটোজোয়া” (Protozoa) নামক নীচ শ্রেণীর অন্তর্গত।

ডাক্তার লিশম্যান্ ইহাদিগকে ক্ষুদ্র ছোলায় আকৃতি বিশিষ্ট (Small oat-shaped bodies) বলিয়া বর্ণনা করিয়াছেন। রক্তের লিউকোসাইট মধ্যে এই জীবাণু গুলি অবস্থান করতঃ উহাদিগকে ধ্বংস করিতে থাকে। লিম্ফ্যাটিক গ্রন্থি মধ্যেও ইহাদিগকে দেখিতে পাওয়া যায়।

যকৃত, প্লীহা ও অস্থিমজ্জা ইহাদের প্রিয় বাসস্থান। এই সমস্ত যন্ত্রের রক্তবহা শিরা মধ্যে ইহার। অধিক সংখ্যায় বাস করে। অনেক স্থলে চর্ম নিম্নস্থ ক্ষুদ্র শিরা মধ্যেও (peripheral blood vessel) ইহাদিগকে দেখিতে পাওয়া যায়। এই জীবাণু গুলি রক্ত মধ্যে অবস্থান করতঃ রক্তের অধোম্নতি সাধন করে। তাই পোষণ কার্যের বিশৃঙ্খলা ঘটয়া থাকে। রোগী দিন দিন জীর্ণ শীর্ণ হইয়া পড়ে। অবশেষে মৃত্যু আসিয়া রোগীর সকল জ্বালার অবসান করে।

কাল-জ্বর-জীবাণুর বাহনঃ—“এনোফিলিস্ মশক যেক্রপ ম্যালেরিয়ার বাহন, ছারপোকাও তক্রপ কাল-জ্বর-কীটগু এক দেহ হইতে অপর দেহে পরিচালিত করিয়া থাকে।” ইহাই ডাক্তার রজার্স (Rogers) এবং প্যাটন (Patton) বিশ্বাস করেন। ছারপোকা যখন রক্তপান করিবার অভিপ্রায়ে, কোন কাল-জ্বরাক্রান্ত রোগীর দেহে হুল প্রবিষ্ট করে, কাল-জ্বর কীটগুও ঐ সময় রক্ত-প্রবাহের সহিত ছারপোকাকার উদর মধ্যে প্রবিষ্ট হয়। তারপর ঐ ছারপোকা কোন সুস্থ ব্যক্তির রক্তপানার্থ তাহার দেহ মধ্যে হুল প্রবিষ্ট করিলে, কাল-জ্বর কীটগু তখন হুলের সাহায্যে ঐ সুস্থ ব্যক্তির দেহে প্রবেশ করিয়া থাকে। এইরূপে কাল-জ্বরের কীটগু দেহ হইতে দেহান্তরে প্রবেশ করে।

আনুষঙ্গিক পীড়া ও উপসর্গ নিচয়।

আনুষঙ্গিক পীড়ার মধ্যে ক্যাংক্রাম অরিস (Cancrum oris), নিউমোনিয়া (Pneumonia), ডিসেন্টারি (Dysentery) এবং ডায়েরিয়া (Diarrhoea) প্রধান। তাহা ভিন্ন, শোথ, উদরী, প্লীহা ও যকৃতের বিবৃদ্ধি, কাশি, ব্রঙ্কাইটিস (Bronchitis), ব্রঙ্কো-নিউমোনিয়া (Broncho-Pneumonia), যকৃতের সন্ধীর্ণাকৃতি (Cirrhosis of the Liver), নানাবিধ স্নায়ুশূল, মানসিক নিস্তেজকতা, রক্তহীনতা, হৃৎপিণ্ডের প্যাল্পিটেশন্ (Palpetation of the Heart), নানাবিধ ফোটক, বিখাজ, দ্রুত, নাসিকা ও দন্তমাড়ী হইতে রক্তপাত ইত্যাদি উপসর্গ সচরাচর দৃষ্ট হয়। কোন কোন রোগীর যক্ষ্মা (Phthisis) ও ফুস্ফুসের পচন (Gangrene of the Lungs) হইতেও দেখা গিয়াছে।

জ্ঞানী ফল :—এই পীড়ার ভাবীফল অতি শোচনীয়। শতকরা প্রায় ৯০ টি রোগী মৃত্যুমুখে পতিত হয়। ডাক্তার ক্যাষ্টেলানি এবং চামাস বলেন যে, শতকরা ৯৮ টি রোগীই কাল-জ্বরে মারা গিয়া থাকে। বর্তমান সময়ে এন্টিমনি ইঞ্জেকশন্ প্রচলিত হওয়ায়, অনেক রোগী আরোগ্যলাভ করিতেছে। উপযুক্ত সময়ে চিকিৎসা হইলে শতকরা ৭৫—৮০ টি পর্যন্ত রোগী আরোগ্য লাভ করে। এই

আরোগ্যকারী চিকিৎসার যতই বিস্তার হইবে, কাল-জ্বরে মৃত্যু সংখ্যাও ততই হ্রাস পাইবে ।

পীড়া যত দীর্ঘস্থায়ী হয়, পীড়ার ভাবী ফলও তত মন্দের দিকে যাইয়া পড়ে । উদরাময়, রক্ত-আমাশয়, ব্রঙ্কাইটিস্, ব্রঙ্কো-নিউমোনিয়া, অকস্মাৎ অত্যধিক রক্তপাত, শোথ, উদরী, নিউমোনিয়া, ক্যাংক্রাম্-অরিস্ ইত্যাদি, পীড়া সহ প্রকাশ পাইলে ভাবীফল প্রায়ই সাংঘাতিক হইয়া থাকে । যদি পীড়ার মধ্যে অল্প উপসর্গ উপস্থিত না হয়, মধ্যে মধ্যে রোগীর জ্বরের বিরাম থাকে এবং রোগী রক্তহীন হইয়া না পড়ে, তাহা হইলে ভাবীফল তত অশুভ হইতে পারে না ।

ডাক্তার রজার্স বলেন—যদি প্রতি মিলিমিটার রক্তে অন্ততঃ ২ হাজার লিউকোসাইটিস্ থাকে এবং ১ হাজার পলিমফেরী-নিউক্লিয়ার পাওয়া যায়, তাহা হইলে রোগীর আরোগ্যের আশা করা যায় । কাল-জ্বরে দীর্ঘকাল ভুগিয়া যাহাদের মৃত্যু হয়, তাহাদের প্রায়ই হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া লোপ বশতঃ মৃত্যু ঘটে ।

ভোগ কাল ৪—কাল-জ্বরের ভোগকাল ৬ মাস হইতে ২ বৎসর নির্দিষ্ট থাকিলেও সাধারণতঃ দেখা যায়, ১ বৎসর হইতে ১৫ মাসের মধ্যে অধিকাংশ রোগীর মৃত্যু ঘটে । ২ বৎসর হইতে তদূর্দ্ধকাল পর্য্যন্ত রোগী বাঁচিয়া থাকিতেও দেখা গিয়াছে, কিন্তু এরূপ ঘটনা বিরল । যাহাদের পীড়ার মধ্যে সময় সময় প্রাদাহিক পীড়া নিচয়, যথা—উদরাময়,

রক্ত-আমাশয়, ব্রঙ্কাইটিস্ প্রভৃতি দেখা দেয়, তাহাদের পীড়ার বৃদ্ধি স্থগিত হইয়া থাকে। উহাদের আময়িক স্বাস্থ্যেরও উন্নতি হয়, তাহার ফলে রোগী দীর্ঘ দিন বঁচিয়া থাকিতে দেখা যায়।

রোগ-নির্ণয় তত্ত্ব।

কাল-জ্বরের প্রভেদ নির্ণয়ঃ—অগ্ৰাণু পীড়ার হ্রাস কাল-জ্বর নির্ণয়েও ভুল হইতে পারে। পীড়ার প্রথমাবস্থায় তরুণ ম্যালেরিয়া ও টাইফয়েড্ জ্বরের সহিত এবং পরে পুরাতন ম্যালেরিয়া বা ম্যালেরিয়াল্ ক্যাকেক্-শিয়ার সহিত এই পীড়ার ভুল হওয়া অসম্ভব নহে। তাহা ভিন্ন, মাল্টা ফিভার (Malta fever), রিল্যাপ্সিং জ্বর (Relapsing fever) প্রভৃতি সহ এই পীড়ার ভ্রম হইয়া থাকে।

কাল-জ্বর যদিও এতদিন অসাধ্য ব্যাধি বলিয়া লোকের ধারণা ছিল, কিন্তু বর্তমান সময়ে এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন প্রচলিত হওয়ায় অধিকাংশ রোগীই সুন্দররূপে আরোগ্য লাভ করিতেছে। এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন দিবার পূর্বে পীড়াটি সঠিক

ভাবে নির্ণয় করা কর্তব্য । নতুবা এই ঔষধ ইঞ্জেক্সনে কিছুমাত্র উপকার হয় না, বরং রোগীর অবস্থা অধিকতর শোচনীয় হইয়া উঠে ।

রোগ-নির্ণায়ক উপায়।—কাল-জ্বর নির্ণয়ের জন্য এ পর্য্যন্ত ৬টি উপায় নির্দ্ধারিত হইয়াছে । যথা—

- ১। রোগীর দৈহিক লক্ষণ নিচয় ।
- ২। জ্বরের প্রকৃতি ।
- ৩। কুইনাইন পরীক্ষা ।
- ৪। প্রাদাহিক পরীক্ষা ।
- ৫। রক্ত পরীক্ষা ।
- ৬। স্প্লীন বা যকৃত পাংচার* (puncture) ।

দ্বারা রক্ত মধ্যে কাল-জ্বর কীটগুণ আবিষ্কার ।

যথাক্রমে ইহাদের বিষয় আলোচিত হইতেছে ।

যথা ;—

১। **রোগীর দৈহিক লক্ষণ নিচয়**—(Symptoms of the Disease) :—কাল-জ্বরের রোগীর কতকগুলি এক্ষণে বিশিষ্ট লক্ষণ প্রকাশ পাইয়া থাকে ; যদ্বারা ইহাকে অন্যান্য পীড়া হইতে সহজেই পৃথক করা যায় । পল্লীগ্রামে রক্ত পরীক্ষার সুবিধা নাই । স্প্লীন্ পাংচার করাও (Spleen puncture) সকলের সাধ্যায়ত্ত্ব নহে, অতএব লক্ষণের উপরই বিশেষ নির্ভর করিতে হয় । কাল-জ্বরের বিশিষ্ট লক্ষণগুলি (Special symptoms)

নিম্নে বর্ণিত হইতেছে, ইহাদের সাহায্যে রোগ-নির্ণয়ে
বিশেষ সাহায্য হইবে।

(১) কাল-জ্বরের বিশিষ্ট লক্ষণ সমূহ।

(ক) রোগীর চেহারা (General appearance of the patient) :--কাল-জ্বরে রোগীর শরীরের রং
বিবর্ণ হয়। যাহারা কাল, তাহাদের দেহের রং উজ্জ্বল কৃষ্ণবর্ণ
ধারণ করে। ডাক্তার মুর বলেন—“সাদা কাগজের উপর
সীসার পেন্সিল দিয়া ঘসিলে যে রূপ রং হয়, রোগীর
শরীরের রং সেইরূপ হইয়া থাকে।” কিন্তু এ কথা আসামের
কাল-জ্বরে (Assam type of Kala-Azar) ঠিক হইলেও,
বঙ্গদেশে ওরূপ রংএর পরিবর্তন কচিৎ দেখিতে পাওয়া যায়।
এ দেশে রোগীর দেহের রং মলিন হয়, অর্থাৎ যাহাদের
গায়ের রং কাল, তাহাদের আরও কাল দেখায় এবং
যাহাদের গায়ের রং ফর্সা, তাহাদের রং অনেকটা “মেটে”
হইয়া পড়ে। রোগীর গাত্র চর্ম স্থানে স্থানে সঙ্কুচিত
হইয়া থাকে এবং চুল শুক ছইয়া যায়। অনেক স্থানে
চুল ভাঙ্গিয়া পড়ে এবং কতক বা উঠিয়া যায়।

(খ) সার্বসাক্ষরিক লক্ষণ :-রোগ যত পুরাতন
হইতে থাকে, উদর তত উচ্চ হইয়া উঠে। হাত পা শীর্ণ
হইয়া পড়ে। পেটের উপরের শিরা সমূহ বাহির হইয়া
পড়ে এবং এই শিরাগুলি নীলবর্ণ দেখায়। অভিজ্ঞ চিকিৎসক

পেটের দিকে লক্ষ্য করিয়াই কাল-জ্বর অনুমান করিতে পারেন। ক্যারোটিড ধমনীর স্পন্দন দেখিতে পাওয়া যায়। বুক ধড় ফড় করিতে থাকে। অনেক রোগীর পায়ে শোথ দৃষ্ট হয়। কাল-জ্বরের রোগীর প্রতি লক্ষ্য করিলে “রক্তশূন্য” দেখায়। রোগী ম্যালেরিয়া জ্বরে রক্তহীন হয় বটে, কিন্তু কাল-জ্বরের রক্তহীনতা অত্যন্ত অধিক। বাঁহারা অধিক সংখ্যক রোগী দেখিয়াছেন, তাঁহাদের পক্ষে এ বিষয়ের সূক্ষ্মমাংসা কঠিন নহে। শরীরের উজ্জলতা নষ্ট হয়। দেহের অনেক স্থানে ময়লা জমিয়া থাকে। অনেকের জিহ্বা, ওষ্ঠ এবং হাতের তালুতে কাল দাগ (Black pigmentation) পড়িতে দেখা যায়।

(গ) প্রীহা ও যকৃত :- কাল-জ্বরে রোগীর প্রীহা যকৃত অত্যন্ত বৃদ্ধি পাইয়া থাকে। উভয় যন্ত্রে প্রায় সমুদয় উদর পূর্ণ হইয়া উঠে। অধিকাংশ স্থলে প্রীহাই খুব বড় হইতে দেখা যায়। প্রীহা বড় হইয়া প্রায় কচ্ছপের আকার ধারণ করে। প্রীহার নচুটি (notch) হাতে স্পষ্ট অনুভব করা যায়। কোন কোন রোগীর প্রীহা সমুদয় বাম উদর পূর্ণ করতঃ দক্ষিণ উদরের নিম্ন ভাগেও বিস্তৃত হয়। কাহার কাহারও প্রীহা ও যকৃত সমভাবিই বৃদ্ধি পাইয়া থাকে। এরূপ স্থলে প্রীহার আকার অপেক্ষাকৃত ধর্ম হয়। যকৃত নাভী-দেশ পর্যন্ত বিস্তৃত হইতে পারে। যকৃতের ধার, হাতে স্পষ্ট অনুভব করা যায় এবং

স্বল্প অনুমিত হয়। প্লীহা ও যকৃত ইহঁত স্পর্শে কোমল অনুভূত হয়। কিন্তু পীড়ার শেবাবস্থায় ইহারা অনেকটা কঠিন হইয়া পড়ে। প্লীহার বৃদ্ধি দেখিয়া, কত দিন রোগী কালী-জ্বরে ভুগিতেছে, তাহাও বলা যাইতে পারে। সাধারণতঃ ৩ মাসের মধ্যে প্লীহা পঞ্জর অস্থি হইতে নাভীর অর্দ্ধদেশ পর্য্যন্ত আইসে, ৬ মাসে নাভীদেশ পর্য্যন্ত বিস্তৃত হয়, এবং ৯ মাসে সমুদয় বাম উদর পূর্ণ করিয়া থাকে। এইরূপ আন্তে আন্তে বৃদ্ধি হওয়ায়, পুরাতন ম্যালেরিয়ার প্লীহার সহিত ভুল হয় না; কারণ ম্যালেরিয়ার প্লীহা অনেক বিলম্বে নাভী-দেশ পর্য্যন্ত আসিয়া থাকে।

(খ) জিহ্বা :- রোগীর জিহ্বা বরাবর পরিষ্কার থাকে। অগ্রাঙ্গ জ্বরে জিহ্বা অপরিষ্কার হয়। কালী-জ্বরে জিহ্বার এই ভাব রোগ নির্ণয়ের একটি প্রধান লক্ষণ।

(ঙ) ক্ষুধা :- জ্বর স্বৰ্বেও রোগীর ক্ষুধা প্রবল থাকে রোগী সর্বদা “খাই খাই” করে। কিন্তু খাইতে বসির সেরূপ কিছুই খাইতে পারে না। ডায়েরিয়া, ডিসেন্টারি প্রভৃতি প্রদাহিক পীড়া প্রকাশ পাইলে, অনেক সময় রোগীর অরুচি হয় বটে কিন্তু ঐ সমস্ত উপসর্গ দূর হইয় গেলে আবার রোগীর ক্ষুধা বৃদ্ধি পায়।

(চ) রক্তস্রাব :- কালী-জ্বরে দাঁতের মাড়ী এবং নাসিকা হইতে প্রায়ই রক্তস্রাব হয়। শরীরে ক্ষত হইলে অনেক সময় অধিক রক্তপাত হইয়া থাকে।

(জ) পালস্ (Pulse) :—কাল্পা-অরে অর কম থাকিলেও নাড়ী দ্রুতগামী থাকে । ম্যালেরিয়া অরে অর বৃদ্ধির সহিত নাড়ীর স্পন্দনও বৃদ্ধি পায়, আবার অর কমিয়া আসিলে নাড়ীর গতি স্বাভাবিক হয় । টাইফয়েড্ অরে নাড়ীর গতি মৃদু হইয়া থাকে । অতএব অরের হ্রাসাবস্থায় নাড়ী দ্রুত থাকিলে কাল্পা-অর বলিয়া সন্দেহ করিবে ।

(জ) হৃৎপিণ্ড (Heart) :—রোগের পরিণত অবস্থায় হৃৎপিণ্ডের এপেক্স বিট্ (apexbit) গুলি স্পষ্ট দেখিতে পাওয়া যায় । তাহা ভিন্ন, হৃৎপিণ্ডের উপর ঠেথেস্‌কোপ স্থাপন করতঃ শুনিলে “ক্রই” শব্দ শুনিতে পাওয়া যায় । ইহাকে “হিমিক্ ক্রই” (Hoemic bruit) কহে ।

(২) অরের প্রকৃতি ।

ক। অরের গতি :—অরের গতি লক্ষ্য করিলে কাল্পা-অর সহজে নির্ণীত হইতে পারে । কাল্পা-অরের প্রারম্ভে, টাইফয়েড্ অরের মত উদরাগ্নান এবং ডায়েরিয়া বিদ্যমান থাকে বটে কিন্তু জিহ্বা টাইফয়েড্ অরের মত ময়লা যুক্ত হয় না । টাইফয়েড্ অরের মত কাল্পা-অরের আক্রমণ মৃদুভাবে আরম্ভ না হইয়া হঠাৎ আরম্ভ হয় । শীত ও কম্প হইয়া অরের তাপ প্রথম দিমই ১০৪।১০৫ ডিগ্রি পর্যন্ত উঠিয়া থাকে । অর সর্বদা লগ্ন থাকিলেও উত্তাপের

চার্ট (chart) রাখিলে বুঝিতে পারা যায়, দুইবার করিয়া জ্বরের বেগ হইতেছে ।

জ্বরের পরিণত অবস্থায় রোগীর দেহে জ্বর প্রায় লয় থাকে । জ্বরের বেগ প্রতি দিবস দুইবার করিয়া হয় । কোন কোন স্থানে দুইবার বেগ দিয়া জ্বর রেমিশন হইয়াও যায় । তবে যদি রোগী উদরাময়, রক্তামাশয়, নিউমোনিয়া, ক্যাংক্রাস্-অরিস্ প্রভৃতি প্রাদাহিক পীড়া কর্তৃক আক্রান্ত হয়, তাহা হইলে জ্বরের দ্ব্যকালীন ভাব বুঝিতে পারা যায় না । কাল-জ্বরের রোগীর পূর্বাগ্ন জ্বরের ইতিহাস লইলে দুইবার বেগের (double rise) ইতিহাস অবশ্য পাইবে । কোন কোন স্থানে ৩ বার পর্য্যন্ত জ্বরের বেগ হইয়া থাকে । কাল-জ্বরকে অন্যদেশে দ্ব্যকালীন জ্বর কহিয়া থাকে ।

(খ) জ্বরের ইতিহাস।—পীড়ার ইতিহাস লইলে যদি রোগী বলে যে, তাহার প্রথমতঃ টাইকয়েড্ জ্বর হইয়াছিল, তৎপর এই পুরাতন জ্বরে দাঁড়াইয়াছে ; তাহা হইলে কাল-জ্বর বলিয়া বুঝিতে হইবে । পীড়ার পরিণত অবস্থায় কাল-জ্বরের রোগী, অস্বাভাবিক অরাক্রান্ত রোগীর মত বিছানায় শুইয়া থাকে না—চলা ফেরা করিয়া বেড়ায় এবং ক্ষুধা ব্যক্তির জ্ঞায় কথাবার্তা কহিয়া থাকে । পল্লী-চিকিৎসকগণ কাল-জ্বরের লক্ষণগুলির প্রতি যত্নপূর্ণ দৃষ্টি রাখিবেন, জ্বরের গতির প্রতিও সেইরূপ লক্ষ্য করিবেন, তাহা হইলে কাল-জ্বর সহজেই ধরিতে পারিবেন ।

(৩) কুইনাইন পরীক্ষা দ্বারা

কাল-জ্বর নির্ণয় ।

৩। কুইনাইন পরীক্ষা :- কাল-জ্বরের পরিণত অবস্থায় প্রাচীন ম্যালেরিয়া বা ম্যালেরিয়াল ক্যাকেক্সিয়া সহ ভ্রম হইতে পারে। এই ভ্রম দূর করিতে কুইনাইন প্রের্ত্ত ঔষধ। আমরা জানি, ম্যালেরিয়া জ্বর কুইনাইন প্রয়োগে আরোগ্য হইয়া থাকে, কিন্তু কাল-জ্বরে কুইনাইনে কোন উপকার হয় না। যে স্থলে এরূপ ভ্রম ঘটিয়া থাকে, তথায় কুইনাইন ইঞ্জেক্সন্ করিবে। পর পর ৪ দিন পূর্ণ মাত্রায় কুইনাইন ইঞ্জেক্সন্ করিতে হয়। জ্বর ম্যালেরিয়া হইলে, কুইনাইন প্রয়োগে অবশ্যই উপকার হইবে। শ্রীহার আকার ক্ষুদ্র হইবে এবং রোগীর স্বাস্থ্যের উন্নতি হইতে দেখা যাইবে। এই ইঞ্জেক্সনে জ্বর সম্পূর্ণ আরোগ্য না হইলেও বুঝা যাইবে যে, আরও কয়েকটি কুইনাইন ইঞ্জেক্সনেই রোগী সম্পূর্ণ আরোগ্য লাভ করিবে। কিন্তু কাল-জ্বরে কুইনাইন প্রয়োগে কিছুমাত্র উপকার হয় না, বরং রোগীর অবস্থা দিন দিন মন্দ হইতে থাকে। কুইনাইন ইঞ্জেক্সনে যদি জ্বরের উপশম না হয়, তাহা হইলে পীড়াটিকে কাল-জ্বর বলিয়া ধরিয়া লইবে।

কুইনাইন ইঞ্জেক্সন প্রণালী :- রোগী অত্যন্ত দুর্বল এবং রক্তশূন্য হইয়া পড়িলে অত্যন্ত প্রকার ইঞ্জেক্সন

অপেক্ষা কুইনাইনের ইন্ট্রামাস্কিউলার (Intramuscular) ইঞ্জেক্সন্ দেওয়া কর্তব্য। ইন্ট্রা-মাস্কিউলার ইঞ্জেক্সন্ দিতে গ্লুটিয়েল পেশীই সর্বাপেক্ষা উপযুক্ত স্থান। তাহা ভিন্ন, ডেল্টয়েড্ ও স্ক্যাপুলার পেশী মধ্যেও এই ঔষধ ইঞ্জেক্সন্ করা হইয়া থাকে। গ্লুটিয়েল পেশী মধ্যে এই ঔষধ ইঞ্জেক্সন্ করিতে হইলে, ইলিয়াক অস্থির ক্রেস্ট (crest) হইতে ৪ অঙ্গুলী নিম্নে—যে স্থানটী মাংসল বলিয়া বিবেচিত হইবে, সেই স্থানেই ইঞ্জেক্সন্ দিবে। ইঞ্জেক্সন্ দিতে কোন শিরা বা সায়েটিক স্নায়ু (Sciatic Nerve) আহত না হয়, সে দিকে বিশেষ লক্ষ্য রাখিবে।

সচরাচর বাই হাইড্রোক্লোরাইড্ অব কুইনাইন ইঞ্জেক্সন্ জন্ম ব্যবহৃত হয়। ইহার অপর নাম “এসিড্ কুইনাইন হাইড্রোক্লোরাইড্।” ইহার ট্যাব্লেট্, এবং এম্প্যুল উভয়ই ব্যবহৃত হইয়া থাকে। তবে ইহার এম্প্যুল ব্যবহার করাই সুবিধাজনক। রোগীর বয়স ও পীড়ার অবস্থা বিবেচনা করতঃ মাত্রা নির্দেশ করিবে। পূর্ণ বয়স্কের জন্ম ৫—২০ গ্রেণ মাত্রায় ইঞ্জেক্সন্ করা সঙ্গত। যত গ্রেণ ওজনের ট্যাব্লেট্, তাহার দ্বিগুণ পরিমিত উষ্ণ পরিষ্কৃত জলে উহা জব করিলে সুন্দর জব হয়। এম্প্যুল ব্যবহার করিতে হইলে ২ সি, সি, এম্প্যুল ব্যবহার করাই সঙ্গত। ১ সি, সি, পরিমিত এম্প্যুল ব্যবহারে অনেক সময় ঔদাহ হইয়া থাকে।

ইঞ্জেকশন্ দিবার পূর্বে ইঞ্জেকশনের স্থান ও বস্তাদি উত্তমরূপে “ষ্টেরিলাইজ” করিয়া লইতে হইবে। ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকশন্ দিতে স্মরণ রাখিতে হইবে যে, কুইনাইন যেন পেশী মধ্যেই পতিত হয়। পেশী ভেদ করিয়া অস্থি আবরণের উপর পতিত হইলে ইঞ্জেকশন্ স্থানে অত্যন্ত বেদনা হয় এবং ঐ স্থানে পচন পর্য্যন্ত হইবার আশঙ্কা থাকে। কুইনাইন ঠিক পেশীর মধ্যে নিপতিত হইলে বিশেষ কোন উপসর্গ হইতে দেখা যায় না। ইঞ্জেকশনের পর ঐস্থানে বোরিক্ কম্প্রেস্ দিলে পাকা ফুলার কোন আশঙ্কা থাকে না। এই পরীক্ষার্থ পর পর কয়েকটী কুইনাইনের ইঞ্জেকশন্ প্রয়োজন হইয়া থাকে। এরূপ স্থলে উভয় কটিদেশে পর্য্যায়ক্রমে ইঞ্জেকশন্ দিবে। পর পর একই স্থানে সূচী বিদ্ধ করা সঙ্গত নহে। প্রতিদিন ভিন্ন ভিন্ন স্থানে সূচী বিদ্ধ করিবে।

(৪) প্রাদাহিক পরীক্ষা ।

সচরাচর দেখা যায় যে, শরীরের কোন স্থানে প্রদাহ হইলে জ্বর হইয়া থাকে। সেইজন্য এরূপ জ্বরকে “প্রাদাহিক জ্বর” কহে। কিন্তু কালা-জ্বরে ইহার বিপরিত হইতে দেখা যায়। কালা-জ্বরের রোগীর দেহে যদি কোন স্থানে প্রদাহ উৎপাদন করা হয়, তাহা হইলে জ্বরের বেগ বৃদ্ধি না হইয়া, হ্রাস হইতে থাকে। শুধু জ্বরের বেগ হ্রাস নহে, ইহাতে

রোগীর আশ্চর্যেরও উন্নতি হইতে দেখা যায়। কিন্তু অস্থান্য পীড়ায় তাহা হয় না।

অন্যদেশে প্লীহা-সংযুক্ত জ্বরে প্রদাহ উৎপাদন করিবার রীতি বহু দিন হইতেই প্রচলিত আছে। ইহার ফলে, অনেক রোগী আরোগ্যলাভ করিয়া থাকে। এক্ষণে প্রদাহ উৎপাদনকে “প্লীহার দাগ” কহে। গুল বসাইয়াও অনেকে প্রদাহ উৎপাদন করেন। ডাক্তার মুর বলেন, “প্রদাহ উৎপাদন করতঃ কাল-জ্বর সহজেই নির্ণীত হইতে পারে।” এই উদ্দেশ্যে তিনি ‘টি, সি, সি, ও’ ইঞ্জেকশন্স আবিষ্কার করিয়াছেন। তিনি এই ঔষধের ৫১৭ ফোঁটা হাইপোডার্মিক পিচ্কারীর মধ্যে লইয়া গ্লুটিয়েল পেশী মধ্যে ইঞ্জেকশন্স করিতে বলেন। ইহাতে সম্বর প্রদাহ উৎপাদিত হয় এবং পীড়া নির্ণয়ে সহায়তা করিয়া থাকে।

কাল-জ্বরের প্রাথমিক অবস্থায় এই পরীক্ষা বিশেষ উপযোগী। আমরা কয়েকটি রোগীতে ইহার ফল প্রত্যক্ষ করিয়াছি। পীড়ার প্রাথমিক অবস্থায় যখন জ্বরের বেগ অত্যন্ত বেশী থাকে—টাইফয়েড জ্বরের সঙ্গে ভ্রম হয়, তখন এই ঔষধ ইঞ্জেকশন্স দিলে ধীরে ধীরে জ্বরের বেগ হ্রাস হইতে থাকে। সঙ্গে সঙ্গে উদরাময় প্রভৃতি উপসর্গও কম হইয়া যায়। বর্তমান সময়ে প্রাদাহিক পরীক্ষার আদর বৃদ্ধি পাইতেছে।

টি, সি, সি, ও ইঞ্জেকশন্স (T. C. C. O, Injec-

tion) :—টার্পেনটাইন, কাম্ফর, ক্রিয়োটোট ও অলিভ অয়েল যোগে ইহা প্রস্তুত হয়, তাই ইহাকে টি, সি, ও, ইঞ্জেক্সন কহে। এই ঔষধ ইঞ্জেক্সন করিতে ইঞ্জেক্সনের স্থান এবং যন্ত্রাদি “ষ্টেরিলাইজ” করিবার বিশেষ আবশ্যক নাই—যেহেতু প্রদাহ উৎপাদনের জন্ম এই ঔষধ ইঞ্জেক্সন করা হইয়া থাকে। ইহার মাত্রা ৫—১৫ মিনিম। সাধারণতঃ ৫।৭ মিনিম মাত্রায় ইঞ্জেক্সন করা হয়।

ল্যাটিসিমাস ডরসাই কিম্বা গ্লুটিয়েল পেশী মধ্যে উক্ত ঔষধ ইঞ্জেক্সন করিবে। ইঞ্জেক্সনের পর অরের বেগ হ্রাস হইতে থাকে। পীড়ার প্রাথমিক অবস্থায় এই হ্রাস বিশেষ উপলব্ধি করা যায়, তাই ইহা, কালা-অরের প্রাথমিক অবস্থায়, পীড়া নির্ণয়ের জন্ম সচরাচর ব্যবহৃত হয়। ইঞ্জেক্সনের পর অরের বেগ অনেক কম হইতে থাকে। আবার অনেক সময় প্রথম ইঞ্জেক্সনে তদ্রূপ ফল বৃদ্ধিতে পারা যায় না। এক্ষণে স্থলে তৃতীয় দিবসে পুনরায় এই ঔষধ ইঞ্জেক্সন করিতে হইবে। এবার মাত্রা কিছু বাড়াইয়া দিবে। আমরা ৫—১ মিনিম মাত্রায় ইঞ্জেক্সন করিয়া থাকি। কালা-অর হইলে এই ইঞ্জেক্সনে নিশ্চয়ই অরের বেগ হ্রাস হইবে।

অনেক সময় টি, সি, সি, ও, ইঞ্জেক্সনে অত্যন্ত প্রদাহ হয়। এই প্রদাহের কালে পুরোৎপত্তি হওয়া অসম্ভব নহে।

∴ লক্ষ্য হইলে শীঘ্র অস্ত্রোপচার করতঃ পূজ বাহির

করিয়া দিবে। তৎপরে পচন নিবারক প্রণালীতে চিকিৎসা করিয়া ক্ষত আরোগ্য করিবে। এরূপ ক্ষতে যত্ননা অধিক হইলেও, ইহাতে অনেক সময় পীড়া আরোগ্য হইয়া থাকে।

(৫) রক্ত পরীক্ষা ।

বোগ নির্ণয়ার্থ বর্তমানে দ্বিবিধ উপায়ে কালাজ্বরের বোগীর রক্ত পরীক্ষা করা হয়। যথা—

(ক) আনুবীক্ষণিক পরীক্ষা।

(খ) রাসায়নিক পরীক্ষা।

যথাক্রমে এই দ্বিবিধ পরীক্ষা-প্রণালীর বিষয় বিবৃত হইতেছে।

(ক) রক্তের আনুবীক্ষণিক পরীক্ষাঃ—
অনুবীক্ষণ যন্ত্র দ্বারা রোগীর রক্ত পরীক্ষা করিলে, কাল-জ্বর নির্ণয়ে সাহায্য পাওয়া যায়। বলা বাহুল্য—রক্তের উপাদান গত ভারতম্যের উপরই রোগ নির্ণয় নির্ভর করে। কাল-জ্বরের জীবাণু রক্ত মধ্যে অবস্থান করে এবং রক্তের শ্বেত ও লোহিত কণিকা ধ্বংস করিয়া থাকে। তাহা ভিন্ন, হিমোগ্লোবিন এবং পলিমর্ফ'-নিউক্লিয়ারও ধ্বংস করে।

কাল-জ্বর জীবাণু কতৃক সর্বাণেপেক্ষা শ্বেত কণিকাই অধিক পরিমাণে ধ্বংস হয়। এক মিলিমিটার রক্তে ৮ হাজার পরিমিত শ্বেতকণিকা (Leucocytes) থাকে। ইহা হইতেই অনুমান করিতে হইবে যে, সমুদয় রক্তে শ্বেত

কণিকার সংখ্যা কত। কিন্তু আশ্চর্যের বিষয় এই যে, কাল-জ্বরের কীটগু শ্বেতকণিকাগুলি ধ্বংস করতঃ ইহাদের সংখ্যা অর্ধেকেরও কম করিয়া ফেলে। কাল-জ্বরাক্রান্ত রোগীর রক্তে ইহাদের সংখ্যা কম হইয়া প্রতি মিলিমিটারে ২ হাজার হইতে ৮ শতে দাঁড়ায়। তাই ইহাদের সংখ্যা গণনা করতঃ পীড়া নির্ণয় করা সহজ।

কাল-জ্বরে লোহিত কণিকা, হিমোগ্লোবিন্ এবং পলিমর্ফো নিউক্লিয়ার হ্রাস হইয়া থাকে, কিন্তু ইহাদের সাহায্যে পীড়া নির্ণয় করা যায় না। যে স্থানে দেখিবে, শ্বেত কণিকার সংখ্যা হ্রাস হইয়া প্রতি মিলিমিটারে অর্ধেকেরও কম হইয়া পড়িয়াছে, তথায় পীড়া কাল-জ্বর বলিয়া বুঝিতে হইবে। অর্থাৎ প্রতি মিলিমিটার রক্তে ৮ হাজার লিউকোসাইটস্ থাকে, রক্ত পরীক্ষায় যদি লিউকোসাইটসের সংখ্যা ৪ হাজারের কম হয়, তাহা হইলে কাল-জ্বর বলিয়া সিদ্ধান্ত করিবে।

কিন্তু, এ পরীক্ষাও অনেক সময় অপ্রাস্ত হইতে পারে নী। আমরা জানি, প্রদাহ, বশতঃ দেহে শ্বেত কণিকার সংখ্যা বৃদ্ধি হইয়া থাকে। যদি রোগীর দেহে কোনরূপ ঔষধ প্রয়োগ বা বাহ্যিক উপায়ে স্থানিক প্রদাহ উৎপাদন করা যায়, অথবা রোগী নিউমোনিয়া, রক্তামাশয়, উদরাময়, ক্যাংক্রাস্ অরিস্ প্রভৃতি প্রাদাহিক পীড়ায় আক্রান্ত হয়, তাহা হইলে লিউকোসাইটস্ ও পলিমর্ফো নিউক্লিয়ার বৃদ্ধি

পাইয়া থাকে। এরূপ অবস্থায় রক্ত পরীক্ষা করিলে পীড়া কাল-জর বলিয়া ধরা না পড়িতেও পারে। পরীক্ষক রক্ত পরীক্ষার পূর্বে এ বিষয়ে বিশেষ লক্ষ্য রাখিবেন।

(খ) রক্তের রাসায়নিক পরীক্ষাঃ—
রক্তের সহিত বিবিধ দ্রব্য সংমিশ্রিত করিলে, রক্তের যে রাসায়নিক পরিবর্তন উপস্থিত হয়, সেই পরিবর্তনের প্রকৃতি অনুসারে অনেক পীড়ার স্বরূপ নির্ণীত হইয়া থাকে। ডাঃ নেপিয়্যার কাল-জর নির্ণয়ার্থ এইরূপ একটি পরীক্ষা-প্রণালী আবিষ্কার করিয়াছেন। ইহাকে “নেপিয়্যার সাহেবের ফরম্যালডিহাইড টেষ্ট বলা হয়। নিম্নে এতদ্বিধন উদ্ধৃত হইল।

নেপিয়্যার সাহেবের ফরম্যালডিহাইড টেষ্ট
(Napier's formaldehyde Test) :—

পুরাতন ম্যালেরিয়ার সহিত কাল-জরের সর্বদা ভ্রম হইয়া থাকে। এইজন্য অনুবীক্ষণ যন্ত্র সাহায্যে রক্ত পরীক্ষার প্রয়োজন হয়। রক্ত পরীক্ষা সর্বত্র স্থলভ নহে। এইজন্য পল্লীতে কাল-জর নির্ণয়, অনেক সময় কষ্টসাধ্য হইয়া পড়ে। বর্তমান সময়ে নেপিয়্যার সাহেবের “ফরম্যালডিহাইড টেষ্ট” কাল-জর নির্ণয়ে বিশেষ সাহায্য করিয়া থাকে। এই পরীক্ষায় ম্যালেরিয়াকে কাল-জর হইতে পৃথক করিতে পারা যায়। নিম্নে এই পরীক্ষা প্রণালীটি সন্নিবেশিত হইল।

প্রথমতঃ রোগীর একটি শিরা হইতে হাইপোডার্মিক সিরিঞ্জের সাহায্যে অন্ততঃ ২ সি. সি. পরিমিত রক্ত গ্রহণ করতঃ একটি বিশোধিত টেষ্ট টিউব (Sterile test tube) মধ্যে রাখিয়া দাও । তারপর উহা হইতে সিরাম পৃথক হইলে, উক্ত সিরামে অপর একটি পরিষ্কৃত টেষ্ট টিউব মধ্যে লইতে হইবে । অতঃপর উহাতে ১-২ ফোঁটা ৩০—৪০% বিশুদ্ধ ফরমাল্ ডিহাইড যোগ করিলে, যদি কয়েক মিনিটের মধ্যে সিদ্ধ ডিম্বের স্বেতাংশের মত মণ্ড অধঃপতিত হয়, তাহা হইলে কালো-জ্বর বলিয়া সিদ্ধান্ত করিতে হইবে । কিন্তু প্রাচীন ম্যালেরিয়া রোগীর রক্তে এরূপ হইবে না ।

(৬) স্প্লীন পাংচার ।

(Spleen puncture].

স্প্লিনের ইতিহাস, লক্ষণ ও কুইনাইন পরীক্ষা দ্বারা সাধারণতঃ কালো-জ্বর নির্ণীত হইয়া থাকে । ইহাতেও সন্দেহ দূর না হইলে রক্ত পরীক্ষা করিবে । এই রক্ত সাধারণতঃ অঙ্গুলির অগ্রভাগ হইতে গ্রহণ করা হইয়া থাকে । লিউকোসাইটস্ এর সংখ্যা গণনা করতঃ এই পরীক্ষা কার্য শেষ হয় । কিন্তু রোগীর দেহে যদি কো নপ্রকার প্রাদাহিক ব্যাধি থাকে, অথবা কোন উপায়ে দেহে প্রদাহ উৎপাদন করা হয়, তাহা হইলে এই পরীক্ষা বিফল হইতে দেখা যায় । এ সমস্ত কথা পূর্বেই বলা হইয়াছে ।

যদি কোন উপায়ে কাল-জ্বর জীবাণু দেহ হইতে বাহির করা যায়, তাহা হইলে এ বিষয়ে আর কোন সন্দেহ থাকে না। পূর্বেই উক্ত হইয়াছে যে, কাল-জ্বর কীটগু প্লীহার পাল্প সেল (pulp-cell), যকৃত, অস্থিমজ্জা ও লিম্ফ্যাটিক গ্রন্থি মধ্যে অবস্থান করে। ইহাদের মধ্যে প্লীহা পাংচার করতঃ কাল-জ্বর কীটগু আবিষ্কার করা সহজ; তাই এই প্রথা সর্বদা অবলম্বিত হইয়া থাকে। অনেক সময় চর্মের অব্যবহিত স্বক নিম্নস্থ রক্তে (periphreal blood) শ্বেত কণিকার অভ্যন্তরে কাল-জ্বরের জীবাণু পাওয়া যায়। কিন্তু পীড়া খুব বন্ধিতাবস্থা প্রাপ্ত না হইলে এ পরীক্ষা সফল হয় না। তাই প্লীহা পাংচারের উপরই সর্বদা নির্ভর করিতে হয়। অনেকে প্লীহা পাংচারের কথা শুনিয়া অত্যন্ত ভীত হইয়া থাকেন; কিন্তু এ পরীক্ষায় ভীত হইবার বিশেষ কোন কারণ নাই। তবে এ কার্যে অভ্যস্ত হওয়া প্রয়োজন। বর্তমান সময়ে বড় বড় স্কুল ও কলেজে এবং বড় বড় হাসপাতালে এই পরীক্ষা প্রতিদিন চলিতেছে। প্লীহা বড় এবং হস্তস্পর্শে অপেক্ষাকৃত কঠিন বলিয়া অনুমিত হইলে এই পরীক্ষা সহজ হয়। প্লীহা ক্ষুদ্র এবং অত্যন্ত কোমল, (very soft) হইলে পাংচার করা সম্ভব নহে।

প্লীহা পাংচার প্রণালী :- একটি ২ সি, সি, মাপের কাঁচের হাইপোডার্মিক সিরিঞ্জ (All glass Hypodermic Syringe) লও; ইহার সূচী (needle) অত্যন্ত

১ ইঞ্চি লম্বা হওয়া চাই। সূঁচীর অগ্রভাগ অত্যন্ত ধারাল হওয়া কর্তব্য এবং তাহা ভিন্ন সূঁচী নুন্ন হইলে আরও ভাল হয়। পুরাতন বা মরীচা ধরা সূঁচ কখনও ব্যবহার করিবে না। এ কার্যে পরিস্কৃত, ময়লাশূন্য এবং উজ্জ্বল সূঁচীই সর্বদা ব্যবহার্য্য।

অতঃপর গ্রীহা পাংচারের স্থান নির্দেশ করিতে হইবে। ইহা করিতে হইলে, প্রথমতঃ রোগীকে একখানা লম্বা টেবিল বা খাটিয়ার উপর চিৎ করিয়া শোওয়াইবে। পদদ্বয় প্রসারিত করিতে কহিবে; তাহা হইলে গ্রীহা বেশ অমুভব করা যাইবে।

গ্রীহা বামদিকের পশ্চাৎ প্রাচীরের (Costal margin) নিম্ন হইতে বহির্গত হয়। অতএব পশ্চাৎ প্রাচীরের অব্যবহিত নিম্নে এবং গ্রীহার সম্মুখ ও পশ্চাৎ ধারের মাঝখানে একটা স্থান নির্দেশ কর। তারপর বাম হস্তের বৃদ্ধাঙ্গুষ্ঠ এবং মধ্যমাঙ্গুলি দ্বারা গ্রীহার উভয় ধার ঠিক করিয়া ধরিয়া—উক্ত যন্ত্রকে পাংচারের উপযোগী করিতে হইবে। পরে ঐ হস্তের তর্জ্জনী অঙ্গুলী দ্বারা পাংচার স্থান নির্দেশ করিবে। তৎপর দক্ষিণ হস্তে একখণ্ড বাঁশ দণ্ড গ্রহণ করতঃ, উহার অগ্রভাগ বিশুদ্ধ কার্বলিক এসিডে ডিঙ্কাইয়া ঐ নির্দিষ্ট স্থানে একটা সিকির আকারে লাগাইবে। এই কার্য্য সমাধা হইলেই, অতি সঘর সিরিঞ্জের নিডুলটী ঐ স্থানে প্রবেশ করাইতে হইবে। বলা বাহুল্য, এই কার্য্য সমাধা

হইবার পূর্বে সিরিঞ্জ ও নিডল্‌টী উত্তমরূপে “ষ্টেরিলাইজ” করিয়া লইতে হইবে। আরও দেখিতে হইবে যে, সিরিঞ্জ বা নিডলের মধ্যে একটুও জল না থাকে। তবে সিরিঞ্জ ও নিডল শুষ্ক হওয়াও উচিত নহে।

পাংচারের সময় রোগীকে স্বাভাবিক ভাবে শ্বাস গ্রহণ করিতে কহিবে। কোন কারণেও অকস্মাৎ যেন জোরে শ্বাস টানিয়া না লয়। সঙ্গে সঙ্গে তাহাকে ইহাও বুঝাইয়া দিবে যে, যদি সে স্বাভাবিক ভাবে শ্বাস গ্রহণ করে, তাহা হইলে, পাংচারের সময় তাহার কোন কষ্টই হইবে না। অনেকের প্লীহা সামান্য কারণেই সরিয়া যায়; এরূপ প্লীহা একটু বিশেষ সতর্ক হইয়া বাম হস্ত দ্বারা ঠিক রাখিবে। সিরিঞ্জ ফিট করতঃ উহার ভিতর বায়ু থাকিতে না পারে, এ জন্য পিষ্টনটী (Piston) সম্পূর্ণরূপে সিরিঞ্জ মধ্যে প্রবেশ করাইবে। তৎপর সিরিঞ্জটী দক্ষিণ ‘হস্তে’ শক্ত করিয়া ধরিয়া, জোরে প্লীহার মধ্যে প্রবেশ করাইতে হইবে।

সূচী প্রবেশ কালীন উহার গতি উর্দ্ধ ও পশ্চাৎ বাহিনী হইবে। চর্ম্মের সহিত ৬০ ডিগ্রী কোণ্ (angle) প্রাপ্ত করিয়া সূচী বিদ্ধ করিলেই উপরোক্ত উদ্দেশ্য সিদ্ধ হইয়া থাকে। প্রথমতঃ সূচী দ্বারা চর্ম্মভেদন করিবে; তৎপর একটু খামিয়া রোগীর শ্বাস প্রশ্বাসের গতি লক্ষ্য করিতে হইবে। যদি দেখ, শ্বাস প্রশ্বাসের কোন গোলযোগ নাই, তখন প্লীহা মধ্যে সূচী প্রবেশ করাইবে। আগাগোড়া সূচীর গতি

একভাবে থাকিবে, এইরূপ ভাবে সূচী প্রবিষ্ট হইলে শ্রীহার গায়ে অঁচর লাগিবার আশঙ্কা থাকে না। শ্রীহার গায়ে অঁচর লাগিলে পরবর্তী সময়ে ঐ স্থান হইতে রক্তপাত হইতে পারে।

সূচী প্রবিষ্ট হইলে, পিচকারীর পিষ্টন্ ধরিয়া বহির্দিকে টানিলে পিচকারী মধ্যে রক্ত প্রবিষ্ট হইবে। রক্ত না আসিলে, পিষ্টনটী আরও একটু টানিয়া বাহির করিবে। যদি অন্ততঃ ৫ সেকেন্ডের মধ্যে পিচকারীর ভিতর রক্ত না আসে, তাহা হইলে, তাড়াতাড়ি সূচী টানিয়া বাহির করিবে। তৎপর আর একটি স্থান নির্দেশ করতঃ পুনরায় সূচী প্রবেশ করাইবে। সাধারণতঃ প্রথম বারেরই কার্য্য সিদ্ধি হয়। সূচী মধ্যে অল্প পরিমিত রক্ত মুহূ গতিতে আসাই ভাল। সূচী মধ্যে অধিক পরিমাণে রক্ত প্রবিষ্ট হইলে, সন্দেহ করিতে হইবে যে, শ্রীহার শিরা আহত হইয়াছে।

বালক ও ভীত ব্যক্তিদের কোরোফর্ম দিয়া শ্রীহা পাংচার করা সঙ্গত। কারণ, ইহাদের প্রায়ই শ্রীহা পাংচার করিবার সময় ভীত হইয়া নড়া-চড়া করিতে দেখা যায়। ইহাতে প্রায়ই বিপদ ঘটে। যাহাদের শ্রীহা কোমল অথবা যাহাদের পাংচারের সময় শ্রীহা নড়াচড়া করে, তাহাদের পাংচারের পর কিছু সময় শয়ন করাইয়া রাখিবে। কেহ কেহ রোগীকে ২১১ মাত্রা ক্যালসিয়াম ক্লোরাইড্ খাওয়াইয়া শ্রীহা পাংচার করিতে উপদেশ দেন। যে সব স্থানে রক্তপ্রাধিকার

আশঙ্কা থাকে, তথায় এই প্রথা মন্দ হয়। যাহাদের প্লীহা অত্যন্ত কোমল, তাহাদের ঐ যন্ত্র পাংচার করিতে বিশেষ সাবধান হইবে। প্লীহা পাংচার করিতে চিকিৎসকের সামান্য একটু অমনোযোগেই বিপদ ঘটিতে পারে। অতএব বিশেষ সতর্ক হইয়া কার্য্য করা উচিত। সমস্ত রোগীকেই প্লীহা পাংচারের পর অর্ধ ঘণ্টা শুইয়া থাকিতে হইবে এবং অপর ব্যক্তি ঐ স্থান মর্দন করিয়া দিবে।

প্লীহার রক্তপরীক্ষা :—প্লীহা হইতে রক্ত লইয়া, সেই রক্ত অশুবীক্ষণ যন্ত্র সাহায্যে পরীক্ষা করিলে, কাল-জ্বরের কীটগু দেখিতে পাওয়া যায়। সাধারণতঃ প্লীহা হইতে রক্ত গ্রহণান্তর সূচীর অগ্রভাগে যে রক্ত বিন্দু থাকে, তাহাই দুই খানা স্লাইডের (Slide) উপর স্থাপন করতঃ পরীক্ষা কার্য্য সাধিত হয়। রক্তপরীক্ষা করিতে প্রথমতঃ রমানভস্কির (Romanovoskey) আবিষ্কৃত রং (Stain) আবশ্যক হয়। ডাঃ লিশ্‌ম্যান (Lishman) এই রংএর দোষগুলি সংশোধন করিয়াছেন। বর্তমান সময়ে বি, ডব্লিউ এণ্ড কোং (B. W. & Co) এই সংশোধিত রংএর ট্যাব্‌লেট্ প্রস্তুত করিয়া বিক্রয় করেন এবং পরীক্ষা কার্য্যে ইহাই সর্বদা ব্যবহৃত হয়। ইহার একটা বটিকা ১ সি, সি, পরিমিত, মিথিল এলকোহলে দ্রবীভূত হইয়া থাকে। অভাবে মিথিলেটেড্ স্পিরিট্ হইলেও কাজ চলিতে পারে।

এই রং একটি ক্ষুদ্র সূক্ষ্মাণ নল দ্বারা স্লাইডের উপর লাগাইতে হয় ।

প্রথমতঃ একটি নীল পেন্সিল (Blue pencil) দ্বারা স্লাইডের চতুর্পার্শ্ব সীমা নির্দেশ করিয়া তৎপর রং ব্যবহার করিতে হইবে । এরূপ না করিলে সমস্ত স্লাইডে রং ব্যাপ্ত হইয়া পড়ে এবং কতক স্থান শুষ্ক হইয়া যায় । স্লাইডের রং স্থানে স্থানে শুষ্ক হইয়া গেলে, পরীক্ষার ফল ভাল হইবে না । রং দিবার অন্ততঃ ২ মিনিট পরে স্লাইডের রং করা স্থান একটু পরিষ্কৃত জলে আর্দ্র করিবে । তৎপর স্লাইড খানা অর্ধ ঘণ্টা রাখিয়া দিবে । এই সময় অতীত হইয়া গেলে পুনরায় স্লাইড খানা জলাধারে ধৌত করতঃ শুষ্ক করিতে হইবে । এই সমুদয় শেষ হইলে, তবে স্লাইড খানা পরীক্ষার উপযোগী হয় । স্লাইড পরীক্ষার উপযোগী হইলে একটি পজিটিভ্ কেসে (in a positive Case) ১—১২ ইঞ্চি লেন্সে (1—12 inch lens) পরীক্ষা করিলে উহার স্থানে স্থানে কালা-জ্বর কীটাপু দেখিতে পাইবে । যদি শীঘ্র দৃষ্টি পথে পতিত না হয়, তাহা হইলে ঐ স্লাইড খানার পার্শ্বদেশ দেখিতে হইবে । কিন্তু এই পরীক্ষার সময় মনে রাখিতে হইবে যে, গ্রীহার পায় সেলগুলি (pulp cells) স্লাইডের ধারে গিয়া একত্র হইবার চেষ্টা করে । এ গুলি অনেক সময় কালা-জ্বরের কীটাপু বলিয়া ভ্রম হইয়া থাকে ।

যদি সূচী প্রীহার শিরা গহ্বর (venous sinus) ভেদ করে, তাহা হইলে প্রীহার সেলগুলি অধিক সংখ্যায় প্লাইডের উপর দেখা যাইবে। আবার সূচী শিরা গহ্বর ভেদ না করিলে কাল-জ্বর কীটাণু গুলি খুঁজিয়া বাহির করিতে একটু বিলম্ব হয়। পাঁচ মিনিট কাল রক্ত পরীক্ষা করিবে, ইহার মধ্যে যদি কালজ্বরের কীটাণু দেখিতে না পাও, তাহা হইলে পীড়াটি কাল-জ্বর নহে জ্ঞাতব্য।

অণুবীক্ষণ যন্ত্র সাহায্যে দেখিলে, কাল-জ্বরের কীটাণু গুলি অনেকটা ডিম্বাকৃতি দেখায়। তাক্তার লিশম্যান উহা দিগকে ছোলার আকৃতি বিশিষ্ট (oat shaped) বলিয়া বর্ণনা করিয়াছেন। প্রত্যেক সেল মধ্যে ১ হইতে ৮১০ টি পর্যন্ত কাল-জ্বরের কীটাণু অবস্থান করিতে দেখা যায়।

কাল-জ্বরের সহিত অন্যান্য পীড়ার

প্রভেদ নির্ণয়।

কাল-জ্বরের সহিত যে সকল পীড়ার ভ্রম হইতে পারে, যথাক্রমে তদসমুদয়ের উল্লেখ ও উহাদের সহিত ইহার প্রভেদ নির্ণয়োপায় কথিত হইতেছে। যথা;—

১। তরুণ ম্যালেরিয়া জ্বর—(Acute Malaria)—

তরুণ ম্যালেরিয়া জ্বরের সহিত অনেক সময় কাল-জ্বরের ভ্রম হইয়া থাকে। এ ভ্রম সাধারণতঃ পীড়ার প্রথমাবস্থায়ই

ঘটিতে দেখা যায় । অনেক সময় উভয় পীড়ার আক্রমণ—
শীত ও কম্প হইয়া আরম্ভ হইলেও, ম্যালেরিয়া জ্বরে জ্বর
বৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে নানারূপ উপসর্গ উপস্থিত হইয়া থাকে
কিন্তু কাল-জ্বরে এরূপ ঘটনা অত্যন্ত বিরল বলিতে হইবে ।
ম্যালেরিয়া জ্বরে রোগীর দেহ তাপ কচিৎ দুইবার করিয়া
বৃদ্ধি পায় কিন্তু কাল-জ্বরে রোগীর উত্তাপ প্রতিদিনই
দুইবার হ্রাস বৃদ্ধি হয় । অনেক সময় জ্বর দুইবার করিয়া
বেগ দিয়া ছাড়িয়া যায় । ম্যালেরিয়া জ্বর কুইনাইন
প্রয়োগে আরোগ্য হয়, কিন্তু কাল-জ্বরে কুইনাইন প্রয়োগে
কোন ফল হয় না । ম্যালেরিয়া জ্বরের প্ৰীহা ধীরে ধীরে
বৃদ্ধি পায় কিন্তু কাল-জ্বরের প্ৰীহা অতি সহর বৃদ্ধি পাইয়া
থাকে । রক্ত পরীক্ষায় দেখা যায়, ম্যালেরিয়া জ্বরে লোহিত
কণিকা অধিক সংখ্যায় হ্রাস পাইয়া থাকে কিন্তু কাল-জ্বরে
শ্বেত কণিকা সংখ্যা অধিক পরিমাণে হ্রাস হয় । ম্যাল-
েরিয়ার রোগীর রক্তে ম্যালেরিয়া প্যারাসাইট, কিন্তু কাল-
জ্বরে শ্বেত কণিকার অভ্যস্তরে কাল-জ্বর কীটাপু (*Leish-
mania donovani*) পাওয়া যায় ।

২। টাইফয়েড্ জ্বর (Typhoid fever).

কাল-জ্বরে, টাইফয়েড্ ফিবারের মত, পীড়ার
প্রথমাবস্থায় উদরাঙ্গান এবং তরল মল ভেদ হইতে দেখা
যায় । ইহাতে এই পীড়া অনেক সময় টাইফয়েড্ জ্বরের
সহিত ভ্রম হইতে পারে । কিন্তু জ্বরের গতি লক্ষ্য করিলে,

দেখিতে পাওয়া যায় যে, টাইফয়েড জ্বরের তাপ দিন দিন অতি দীর্ঘে বৃদ্ধি পাইতে থাকে। কিন্তু কাল-জ্বরের প্রথম আক্রমণেই তাপ অত্যন্ত বৃদ্ধি পায়। যত দিন যায়, জ্বরের বেগও তত মন্দীভূত হইতে থাকে। আর টাইফয়েড জ্বরের তাপ দিন দিন, যতই বৃদ্ধি পাইতে থাকে, নাড়ীর গতিও ততই মৃদু এবং ভেকুগতি বিশিষ্ট (Dicrotic) হইয়া পড়ে। কিন্তু কাল-জ্বরে রোগীর নাড়ী (pulse) অত্যন্ত দ্রুতগামী হয়, জ্বরের বেগ হ্রাস হইলেও নাড়ীর গতি দ্রুতই থাকে। টাইফয়েড জ্বরে দুইবার করিয়া জ্বরের বেগ হইতে দেখা যায় না। টাইফয়েড জ্বরে রোগীর জিহ্বার মধ্য ভাগ ময়লাবৃত থাকে এবং ধার রক্তবর্ণ দেখায় কিন্তু কাল-জ্বরে রোগীর জিহ্বা বরাবর পরিষ্কৃত থাকে।

কাল-জ্বরের পরিণত অবস্থায় পুরাতন ম্যালেরিয়া—
বিশেষতঃ ম্যালেরিয়াল ক্যাকেক্সিয়া এবং য়াঙ্কাইলস্
ষ্টোমিয়েসিস্ পীড়ার সহিত ভ্রম হয়।

৩। পুরাতন ম্যালেরিক্সিয়া (Malarial cachexia)
:—প্রাচীন ম্যালেরিয়া জ্বরে রক্তে ম্যালেরিয়া জীবাণু পাওয়া
যায় কিন্তু কাল-জ্বরের পরিণত অবস্থায় প্লীহা, যকৃত এবং
পেরিফারেল রক্তে (peripheral Blood) কাল-জ্বর কীটাপু
—“লিশম্যানিয়া ডনোভেনাই” পাওয়া গিয়া থাকে। পুরাতন
ম্যালেরিয়ায় জ্বরের নির্দিষ্ট সময় থাকে না কিন্তু কাল-জ্বরের
পরিণত অবস্থায় রোগীর দেহে সর্বদা জ্বর লগ্ন থাকে এবং

দুইবার করিয়া জ্বরের বেগ (double rise) হয়। ম্যালেরিয়ায় ক্যাকেক্শিয়াতে অধিক পরিমাণে রক্তের লোহিত কণিকা ধ্বংস হইয়া যায় কিন্তু কাল-জ্বরের পরিণত অবস্থায় শ্বেত কণিকাগুলি অত্যন্ত অধিক সংখ্যায় ধ্বংস হইয়া থাকে। এমন কি, অর্ধেকেরও অনেক কম হইয়া পড়ে। ম্যালেরিয়ার প্ৰীহা অপেক্ষা, কাল-জ্বরের প্ৰীহা অত্যন্ত বৃদ্ধি পায় এবং হস্তস্পর্শে নরম বলিয়া অনুমিত হয়। ম্যালেরিয়ায় ক্যাকেক্শিয়াতে যকৃত খুব বড় হয় না কিন্তু কাল-জ্বরে যকৃত অনেক সময় নাভী পর্য্যন্ত আসিয়া পড়ে। হস্তস্পর্শে কোমল এবং ধার তীক্ষ্ণ অনুমিত হয়। পুরাতন ম্যালেরিয়ায় গায়ের রং ফ্যাকাসে হয় কিন্তু কাল-জ্বরে কৃষ্ণবর্ণ ধারণ করে।

৪। অ্যাকুইলস্টোমিঅসিস (Aukiylostomiasis) :—কাল-জ্বরের সহিত ইহার ভ্রম হইতে পারে। মল পরীক্ষায় এই ব্যাধি ধরা পড়ে। মলে 'ছক্ ওয়ার্মের ডিম্ব পাওয়া যায়।

৫। মাল্টা ফিভার (Malta fever) :—

এই জ্বরে প্ৰীহা ও যকৃত বৃদ্ধি পায় বটে, কিন্তু কাল-জ্বরের প্ৰীহা ও যকৃতের মত নহে। মাল্টা জ্বরে 'লিউকোসাইটস্' হ্রাস না হইয়া বৃদ্ধি পাইয়া থাকে। তাহা ভিন্ন, ভারতবর্ষে এ ব্যাধি প্রায়ই দেখা যায় না।

৬। **রিল্যাপসিং ফিবার** (Relapsing fever) :—
পৌনঃপুনিক জ্বর—

এই পীড়া দুর্ভিক্ষের সময় এপিডেমিকরূপে আরম্ভ হয় । ইহাতে রক্তের স্বেতকণিকা হ্রাস না হইয়া বৃদ্ধি পায় । রক্তে স্পাইরোচিটি (Spiro chaeti) পাওয়া যায় । এই পীড়া গরীবদিগের মধ্যে হইয়া থাকে ।

৭। **ট্রপিক্যাল স্প্লিনোমিগ্যালি** (Tropical splenomegaly) :—অনেক দিবস পর্য্যন্ত এই পীড়াকে কাল-জ্বরের অন্তর্ভুক্ত করা হইত, তাই কাল-জ্বরের অপর একটা নাম “ট্রপিক্যাল স্প্লিনোমিগ্যালি” । কিন্তু বর্তমান সময়ে রক্ত পরীক্ষায় উভয় পীড়া পৃথক হইয়া পড়িয়াছে । ট্রপিক্যাল স্প্লিনোমিগ্যালিতে অত্যাশ্চর্য লক্ষণ নিচয় কাল-জ্বরের মত হইলেও, প্লীহার রক্তে কাল-জ্বরের কীটগু পাওয়া যায় না । গায়ের রং কৃষ্ণবর্ণ না হইয়া পাণ্ডুবর্ণ ধারণ করে । প্লীহা ও যকৃত কাল-জ্বরের প্লীহার মত বড় হয় কিন্তু কোমল না হইয়া শক্ত (hard) হইয়া থাকে ।

অন্তব্য :—কাল-জ্বর নির্ণয় সব সময় কষ্টসাধ্য নহে । লক্ষণ দেখিয়া অধিকাংশ রোগী ধরিতে পারা যায় । যে স্থলে বিশেষ সন্দেহ হয়, তথায়ই রক্তপরীক্ষা বা প্লীহা পাংচারের প্রয়োজন হইয়া থাকে । অনেকের ধারণা আছে যে, কাল-জ্বর বিনা রক্ত পরীক্ষায় ধরিতে পারা যায় না । এই ধারণার বশবর্তী হইয়াই অনেক চিকিৎসক পল্লীতে এই

চিকিৎসা হইতে বিরত থাকেন । এটী কিন্তু ভয়ানক ভুল । পল্লীতেই কালা-জ্বরের সংখ্যা অত্যন্ত অধিক, কিন্তু রক্ত পরীক্ষার সুবিধা নাই । পল্লীতে কালা-জ্বরের চিকিৎসা করিতে হইলে লক্ষণ দেখিয়া রোগী 'চিনিতে হইবে এবং ইহার আনুসঙ্গিক ঔষধ প্রয়োগ বা ইঞ্জেকশনাদির সাহায্য লওয়া কর্তব্য ; কিন্তু কথায় কথায় রক্ত পরীক্ষার দোহাই দিলে কার্য্য হইবে না । কিছুদিন বিশেষ মনোযোগ সহকারে ম্যালেরিয়া এবং টাইফয়েড্ জ্বর হইতে কালা-জ্বরকে পৃথক করিতে অভ্যাস করিলে, কালা-জ্বর নির্ণয় কষ্টসাধ্য হইবে না । নিম্নে কয়েকটী পীড়ার সহিত কালা-জ্বরের পার্থক্য নির্ণয়ের একটী তালিকা দেওয়া হইল । আশা করি ইহাতে নব্য চিকিৎসকদিগের বিশেষ উপকার হইবে ।

(১) প্রভেদ নির্ণায়ক কোটক ।

লক্ষণ	কালাজ্বর	তরুণ ম্যালেরিয়া	পুরাতন ম্যালেরিয়া	ট্রপিক্যাল শল্মনোগিগানি	টাইফয়েড- ফিবার
জ্বর	২৪ ঘণ্টায় ২ বার জ্বরের বৃদ্ধি ।	কক্ষ সহ জ্বর ও জ্বরের বিরাম	জ্বরের সময় অনিয়মিত	জ্বরের সময় নির্দিষ্ট নাই	জ্বর ধীরে ধীরে বৃদ্ধি হয় ।
কুইনাইন তিক্রিয়	কোন ফল হয় না ।	ফল হয় ।	ফল হয় ।	জ্বর বন্ধ হয় না ।	জ্বর বন্ধ হয় না ।
উদকী ...	খুব কমই দেখা যায়	দেখা যায় না ।	দেখা যায় না	দেখা যায়	দেখা যায় না
স্বপ্ন ...	কোমল ও তীক্ষ্ণ ধার বিশিষ্ট	সাধারণতঃ বড় হয় না ।	খুব বড় হয় না ।	বড় ও শক্ত অথবা কোমল ও সঙ্কুচিত	সাধারণতঃ বড় হয় না ।

(২) প্রভেদ নির্ণায়ক কোষ্টক ।

লক্ষণ	কাল জ্বর	তরুণ ম্যালেরিয়া	পুরাতন ম্যালেরিয়া	ট্রপিক্যাল স্পিনোমিগ্যালি	টাইফয়েড ফিবার
প্রীতি ...	ক্রমশঃ অত্যন্ত বড় হয় ।	ক্ষুদ্র	বড় এবং শক্ত ।	বড় ও শক্ত	ক্ষুদ্র ।
জিহ্বা ...	পরিষ্কার	ময়লাযুক্ত	...	...	মাঝে মাঝে সাদা লেপযুক্ত ছুই ধার ও অপ্রভাঙ্গ লাল ।
পাত্তাবর্ণ ...	কৃষ্ণ বর্ণ	পাণ্ডু বা হরিদ্রাবর্ণ	পাণ্ডুবর্ণ	পাণ্ডুবর্ণ	...
স্বস্ত পেশীক্ষা ...	ষেত কণার সংখ্যা অত্যন্ত হ্রাস ।	ম্যালেরিয়ায় জীবানু পাওয়া যায় ।	ম্যালেরিয়া জীবানু পাওয়া যায় ।	...	...

চিকিৎসা-প্রকরণ ।

Treatment of Kala-Azar.

—:—

কাল-জ্বরের

আধুনিক চিকিৎসার বিশেষত্ব

বর্তমান সময়ে কাল-জ্বর চিকিৎসার প্রভূতঃ উন্নতি সাধিত হইয়াছে। কতিপয় বৎসর পূর্বেও লোকে জানিত, কাল-জ্বর আরোগ্য হইবার নহে। চিকিৎসকবর্গও, এ ব্যাধিকে যক্ষ্মা রোগের মত, অত্যন্ত ভয়ের চক্ষে দেখিতেন। পুত্রের কাল-জ্বর হইয়াছে, এই কথা চিকিৎসকের মুখে শুনিলে, অনেক জননী আহাৰ নিভ্রা পরিত্যাগ করিতেন। প্রকৃতই তখন, কাল-জ্বর শিবের অসাধ্য ব্যাধি বলিয়া সর্বসাধারণের বিশ্বাস ছিল।

কিন্তু, এখন আর সে দিন নাই। অসাধ্য ব্যাধি—কাল-জ্বর;— চিকিৎসকের সাধ্যম্ভ হইয়া পড়িয়াছে। পূর্বে যেমন, কাল-জ্বরে আক্রান্ত হইলে, শতকরা ৯০টী রোগীই মারা যাইত; এক্ষণে উপযুক্ত সময়ে হুচিকিৎসা হইলে শতকরা ৯০টী রোগীই রক্ষা পায়। অধুনা

ম্যালেরিয়ায় কুইনাইন এবং ডিপ্‌থিরিয়া রোগে এন্টিডিপ্‌থেরিটিক্‌ সিরামের (Antidiphtheritic Serum) মত এন্টিমনি ঘটিত লবণ সমূহ (Antimony Salts) কাল-জ্বরের আর্মোষ ঔষধ। উপযুক্ত সময়ে চিকিৎসাধীন হইলে, প্রায় রোগীই সুন্দর আরোগ্য হইয়া থাকে। এমন অনেক রোগী দেখিতে পাওয়া যায়, আত্মীয় স্বজন কর্তৃক যাহাদের জীবনের আশা পরিত্যক্ত হইয়াছিল; সে সব রোগীও এন্টিমনি চিকিৎসায় সত্তর এবং সুন্দররূপে আরোগ্য হইয়াছে। এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ সমূহ ব্যতিত, কাল-জ্বর আরোগ্যের জন্য আরও কতিপয় ঔষধ আবিষ্কৃত হইয়াছে। এই সমস্ত ঔষধ অনেক সময় এন্টিমনি চিকিৎসার সহায়তা করিয়া থাকে। যথাস্থানে উহাদের বিবরণও বিস্তৃত ভাবে বলা হইবে।

চিকিৎসা—Treatment

অস্ফাণ্ড পীড়ার জায় কালাজ্বর চিকিৎসাও দুইভাগে বিভক্ত যথা :—

১। আরোগ্যকারী চিকিৎসা (Curative Treatment.)

২। প্রতিষেধক চিকিৎসা (Prophylactic Treatment.)

আমরা প্রথমতঃ পীড়ার আরোগ্যকারী চিকিৎসা বর্ণনা করিব ; তৎপর প্রতিষেধক চিকিৎসা বর্ণিত হইবে ।

আরোগ্যকারী-চিকিৎসা ।

আরোগ্যকারী চিকিৎসা ও তাহার উদ্দেশ্য ;
—যে চিকিৎসা অবলম্বন করতঃ পীড়ার হাত হইতে অব্যাহতি পাওয়া যায়, তাহাকে আরোগ্যকারী-চিকিৎসা—(Curative Treatment) বলে । চিকিৎসা করিবার পূর্বে, কি উদ্দেশ্যে চিকিৎসা করিতে হইবে, সর্ব্বাগ্রে তাহাই স্থির করা কর্তব্য । যে পীড়ার নিদান তৎ যত অধিক পরিমাণে পরিস্কৃত, সে পীড়ার আরোগ্যকারী চিকিৎসা তত সহজ সাধ্য হইয়া থাকে । এই ভয়াবহ মারাত্মক পীড়ার বিষয় যথোচিতরূপে আলোচনা, গবেষণা এবং পরীক্ষাদি হইয়া “লিশ্‌ম্যান ডনোভান বডি” (Lishmania Donovan Body) নামক জীবাণু ইহার কারণরূপে স্থিরীকৃত হইয়াছে । উক্ত জীবাণুকে লিশ্‌ম্যানিয়া ডনোভেনাই (Lishmania Donovan) বা লিশ্‌ম্যান ডনোভান্‌ প্যারাসাইট্‌ (Lishman Donovan Parasite) কহে । এসমস্ত কথা যথাস্থানে বিস্তৃত ভাবে বলা হইয়াছে । এই জীবাণুগুলি সম্পূর্ণরূপে ধ্বংস করিতে পারিলেই রোগীকে পীড়ার হাত হইতে রক্ষা করা যায় এবং ইহাকেই প্রকৃত পক্ষে আরোগ্যকারী চিকিৎসা কহে ।

অবশ্য, এই সঙ্গে পীড়ার উপসর্গ নিবারণ এবং রক্তের উন্নতি সাধন প্রভৃতিও আরোগ্যকারী চিকিৎসা মধ্যে গণ্য ।

বর্তমান সময়ে প্রকৃত নৈদানিক ভিত্তির উপর কালা-জ্বরের চিকিৎসা স্থাপিত হওয়াতে, এই ভয়াবহ পীড়ার মৃত্যু সংখ্যা বহুল পরিমাণে হ্রাস প্রাপ্ত হইয়াছে । চিকিৎসা-প্রণালীও পূর্ববর্তী চিকিৎসা হইতে সম্পূর্ণ পৃথক হইয়া দাঁড়াইয়াছে । পাঠক বর্গের কৌতূহল নিবারণার্থ নিম্নে উভয়বিধ চিকিৎসার উদ্দেশ্যই সংক্ষেপে লিপিবদ্ধ হইল । এতদপাঠে পাঠকবর্গ পূর্ববর্তী চিকিৎসার সহিত বর্তমান চিকিৎসার পার্থক্য সহজেই হৃদয়ঙ্গম করিতে পারিবেন ।

(ক) পূর্বতন আরোগ্যকারী চিকিৎসার উদ্দেশ্য :- পূর্বকালে কালা-জ্বরে ম্যালেরিয়ার অন্তর্ভুক্ত করা হইত । তখন এই পীড়া চিকিৎসার উদ্দেশ্য ছিল—রোগীর জ্বর ও তৎসহ পীড়ার উপসর্গ নিবারণ এবং রক্তের উন্নতি সাধন । তখন পীড়ার জীবাণু ধ্বংস করণ উদ্দেশ্যে ও জ্বর নিবারণ জন্ত কুইনাইন, আর্সেনিক ইত্যাদি যথেষ্ট পরিমাণে ব্যবহৃত হইত । গ্ৰীহা ও যকৃতের বিবৃদ্ধি হ্রাস করিতে কুরাইডস্ ঘটিত ঔষধ এবং বিরেচক ও পিত্ত নিঃসারক ভৈষজ্য সমূহের এবং রক্তের উন্নতিসাধন জন্ত লৌহ ঘটিত ঔষধাদির যথেষ্ট আদর ছিল । এই সমস্ত ঔষধে উপকার না হইলে, রোগীকে স্থান পরিবর্তনের উপদেশ দেওয়া হইত ।

তারপর কাল-জ্বরের জীবাণু আবিষ্কৃত হইলেও কিছুদিন পর্য্যন্ত চিকিৎসার উদ্দেশ্য ঐ রূপই রহিয়া গেল। পীড়ার আরও কতকগুলি ঔষধ আবিষ্কৃত হইল বটে, কিন্তু তাহার একটাও বিশেষ কার্য্যকরী বলিয়া প্রমাণিত হইল না। উপসর্গ নিবারণ এবং রক্তের উন্নতি বিধানার্থ ঔষধাদির অনেক উন্নতি হইল বটে; কিন্তু, পীড়ার কারণ দূরকরণার্থ প্রকৃত ঔষধ আবিষ্কৃত না হওয়ায় মৃত্যুর হার পূর্ব্ববৎ রহিয়া গেল।

খ। বর্তমান আলোগ্যকরী চিকিৎসার উদ্দেশ্যঃ—কাল-জ্বরের পূর্ব্ববর্তী চিকিৎসার সহিত বর্তমান চিকিৎসার অনেক প্রভেদ। অধুনা ৪টা বিষয়ের প্রতি বিশেষ লক্ষ্য রাখিয়া কাল-জ্বরের চিকিৎসা করা হইয়া থাকে। যথা :—

১। কাল-জ্বরে জীবাণু ধ্বংস করা।

২। রক্তের হীনাবস্থার সংশোধন।

৩। পীড়ার উপসর্গ নিবারণ।

৪। রোগীর স্বাস্থ্যের উন্নতি বিধান।

বর্তমানে জ্বর চিকিৎসার কোন প্রয়োজন হয় না।

এক্ষণে দেখা যাউক, কি কি উপায়ে এই সকল উদ্দেশ্য সংসাধিত হইতে পারে। যথাক্রমে ইহাদের বিষয় আলোচিত হইতেছে।

(১) কাল-জ্বরের জীবাণু ধ্বংস করণোপায় ।

(Destruction of Leishman Donovan Parasites.)

লিশ্‌ম্যান-ডনোভান্ জীবাণু কর্তৃক কাল-জ্বরের উৎপত্তি হইয়া থাকে । ইহাদিগকে ধ্বংস করিতে পারিলেই রোগীকে পীড়ার হাত হইতে রক্ষা করা যায় । দেখা গিয়াছে, এই জীবাণুগুলি কবসের সঙ্গে সঙ্গে শরীরের তাপও ধীরে ধীরে স্বাভাবিক অবস্থা প্রাপ্ত হয় ; প্রীহা ও যকৃত দিন দিন হ্রাস পাইতে থাকে এবং সঙ্গে সঙ্গে রক্তের উন্নতি হইতেও দেখা যায় । চিকিৎসকগণ এ পর্য্যন্ত কাল-জ্বরের জীবাণু ধ্বংস করিতে বহু ঔষধের স্মরণাপন্ন হইয়াছেন ; কিন্তু উহাদের একটাও এন্টিমণি সন্ট নিচয়ের সমকক্ষ নহে । আমরা এস্থলে সৰ্ব্বাঙ্গে এন্টিমণি চিকিৎসার বিবরণ প্রদান করিব, তৎপর অন্তান্ত ঔষধের বিবরণ প্রদত্ত হইবে ।

(ক) এন্টিমণি ঘটিত ঔষধ • দ্বারা কাল-জ্বর চিকিৎসা ।

কাল-জ্বরে এন্টিমণি ঘটিত ঔষধ প্রয়োগের ইতিহাস :- এন্টিমণির সংস্কৃত নাম রসাজন ।

* ইজেক্সনের লব্ধ সচরাচর এন্টিমণির কতিপয় প্রয়োগরূপ ব্যবহৃত হয় । এই প্রয়োগরূপ গুলিকে “এন্টিমণি ঘটিত ঔষধ” কহে । এন্টিমণির

বঙ্গভাষাতেও ইহা উক্ত নামেই পরিচিত । আয়ুর্বেদ শাস্ত্রে এই ঔষধের উল্লেখ আছে এবং দ্বৌকালীন অরোক্ত ঔষধ মধ্যেও এন্টিমনির উল্লেখ দেখিতে পাওয়া যায় ।

বাইবেলের ওল্ড টেষ্টামেন্টে (Old Testament) এবং প্লিনির পুস্তকে (Pliny's work) এই ঔষধের নাম দেখিতে পাই । ক্রিস্টোফারসনের লিখিত বিবরণ পাঠে জানা যায় যে, ব্যাজিল ভ্যালেন্টাইন ইহা ঔষধার্থ ব্যবহার করেন এবং ইহা ব্যবহারে তিনশত মন (Monk) বা সন্ন্যাসীর মৃত্যু ঘটে ; তাই এই ঔষধের নাম এন্টিমনি (Antimoine) বা সন্ন্যাসীর শত্রু । * এ কথা পূর্বেই বলা হইয়াছে ।

প্রয়োগরূপ—যথা, সোডিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট, পটাশিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট প্রভৃতি দ্বারা ঔষধ সমূহ এন্টিমনি সল্ট (Antimony Salts) নামেও পরিচিত । তাই, পুস্তক মধ্যে “এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইঞ্জেক্সন্,” “এন্টিমনি সল্ট ইঞ্জেক্সন্” এইরূপ লিখিত হইয়াছে ।

কুইনাইনের প্রয়োগরূপ সমূহ, যথা—কুইনাইন্ বাই হাইড্রোক্লোরাইড্ প্রভৃতি ঔষধ ইঞ্জেক্সনের জন্য ব্যবহৃত হইলেও সংক্ষেপে আমরা “কুইনাইন্ ইঞ্জেক্সন্” বলিয়া উল্লেখ করিয়া থাকি ; তদ্রূপ এন্টিমনির প্রয়োগরূপগুলি, ইঞ্জেক্সন্ করা হইলেও, সাধারণতঃ “এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন্ই” বলা হয় । তাই, পুস্তক মধ্যে অনেকস্থলে “এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন্” এরূপ লিখিত হইয়াছে । আশা করি, পাঠকবর্গ ইহাতে বিতর্ক এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন্ এরূপ বুঝিবেন না ।

গ্রন্থকার ।

এই ঔষধ-ব্যবহার সম্বন্ধে এক সময়ে বহু লোকের মনে ভয়ানক ভয়ের সঞ্চার হইয়াছিল । এই জন্তই ১৫৬৬ খৃষ্টাব্দে, প্যারিস্ প্যার্লিয়ার্মেন্টে (Paris Parliament), যাহাতে ইহার অপব্যবহার হইতে না পারে, সে বিষয়ে এক আইন লিপিবদ্ধ হয় । কয়েক শতাব্দী পূর্বেও হিডেলবার্গের (Hedelberg) মেডিক্যাল গ্রাজুয়েটদিগের কলেজ হইতে বাহির হইবার পূর্বে “এন্টিমনি ব্যবহার করিব না” বলিয়া শপথ করিতে হইত ।

কিন্তু, বিংশ শতাব্দীর প্রারম্ভ হইতে এই ঔষধের আদর বৃদ্ধি পাইতে থাকে । ১৯১৩ খৃষ্টাব্দে গ্যাস্পার ভিয়ানা সর্বপ্রথম এন্টিমনিব প্রয়োগরূপ—টাটার এমিটিক ইন্ট্রা-ভিনাস্ ইঞ্জেক্শন্ করতঃ দক্ষিণ আমেরিকার মিউকো-কিউটেনিয়াস্ লিস্ম্যানিয়াসিস্ (Muco-Cutaneous Leishmaniasis) পীড়া আরোগ্য করেন । তারপর ডাক্তর প্লিমার, টম্‌সন্, ব্রডেন্, রোডেন্, মস্‌লিন্ এবং নিকলি, ওরিয়্যান্টাল ক্ষত রোগে (Oriental Sore) এন্টিমনির মলম ব্যবহার করতঃ পীড়া আরোগ্য করিতে সমর্থ হন ।

ইহার পর, ডাঃ ক্রিষ্টেনা এবং ক্যারোনিয়া ভূমধ্য সাগর তীরস্থ ইনফ্যান্টাইল কালা-জ্বরে (Infautile Kala-Azar)

এই ঔষধ প্রয়োগ করেন এবং ইহার ফলদর্শনে অতীব শ্রীত হন।

উপরোক্ত চিকিৎসা নিচয়ের প্রতি লক্ষ্য করিয়া ডাঃ ম্যান্সন্ এবং ড্যানিল্‌স্ কালাজ্বরে এন্টিমনির প্রয়োগরূপ প্রয়োগ করিতে উপদেশ দেন। ইহার পর ডাঃ ক্যাষ্টেলেনি, ক্রিষ্টিনা, ক্যারোনিয়া, রজাস্ প্রভৃতি এই ঔষধের পরীক্ষা আরম্ভ করেন। ১৯১৪ খৃষ্টাব্দে ক্যাষ্টেলেনি সিংহল দ্বীপে এন্টিমনির প্রয়োগরূপ—টার্টার এমিটিক ইন্ট্রাভিনাস ইঞ্জেক্সন করতঃ এবং খাইতে দিয়া একটি কালাজ্বরের রোগী আরোগ্য করেন। ডাঃ ক্রিষ্টিনা এবং ক্যারোনিয়া এই ঔষধ কালাজ্বরে প্রয়োগ করতঃ তাহার ফল জার্নাল অব ট্রপিক্যাল মেডিসিনে (Jurnal of Tropical Medicine) প্রকাশ করেন।

ভারতবর্ষে ডাক্তার রজাস্, হিউম, মুর, ব্রহ্মচারী প্রভৃতি স্বমামধন্য ভীষকগণ এই ঔষধের প্রচারক বলিয়া আমাদের আন্তরিক ধন্যবাদের পাত্র। ডাক্তার রজাস্ বলেন, তিনিই সর্ব প্রথম এই ঔষধ কালাজ্বরে প্রয়োগ করেন।

এন্টিমনি ঘটিত প্রয়োগরূপ সমূহ।

এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ নানাপ্রকার এবং এন্টিমনির প্রত্যেক প্রয়োগরূপ বিভিন্ন নামে অভিহিত হয়। পাঠক-

বর্গের সুবিধার জন্তু নিম্নে প্রত্যেক প্রয়োগরূপের নাম এবং নামান্তর প্রদত্ত হইল। যথা :—

(১) পটাশিয়াম এন্টিমনি টারট্রেট, :—
নামান্তর,—টারটার্ এমিটিক্, এন্টিমনিয়েল টারট্রেট ও পটাশিয়াম্ এমিটিক্।

(২) সোডিয়াম এন্টিমনি টারট্রেট—
নামান্তর, সোডিয়াম এমিটিক্ ও প্লিমাস সল্ট।

(৩) লিথিয়াম এন্টিমনি টারট্রেট,—নামান্তর
লিথিয়াম এমিটিক্।

(৪) এনলাইন এন্টিমনিয়েল টারট্রেট,—নামান্তর,
এনলাইন এমিটিক্।

(৫) ইথাইল এন্টিমনিয়েল টারট্রেট। নামান্তর—ইথা-
ইল্ এমিটিক্।

(৬) এন্টিমনি ট্রাই অক্সাইড। নামান্তর—এন্টি-
মনিয়াম্ অক্সাইড ও ট্রিজিডাইন।

(৭) এন্টিমনিয়াম অক্সাইড সাসপেন্শন। নামান্তর
—এন্টিমনিয়াম্ ট্রাই অক্সাইড।

(৮) মেটালিক এন্টিমনি। নামান্তর—এন্টিমণি
মেটালেম।

(৯) লিউয়ারগল্।

উপরোক্ত প্রয়োগরূপগুলির মধ্যে কালা-জ্বরে পটা-
শিয়াম ও সোডিয়াম এন্টিমণি টারট্রেট্ সর্বদা ব্যবহৃত

হয়। মেটালিক এন্টিমনির প্রচলনও দিন দিন বৃদ্ধি পাই-
তেছে। অসংখ্য প্রয়োগরূপগুলির পরীক্ষা চলিতেছে।
পরীক্ষার ফল যতদূর জানা গিয়াছে, তাহা যথাস্থানে
উল্লিখিত হইবে। দিন দিন এন্টিমনির নূতন নূতন প্রয়োগ
রূপ আবিষ্কৃত হইতেছে। লিউয়ারগল (Luargal) একটা
নূতন প্রয়োগরূপ। যথাস্থানে আরও ২১টা নূতন প্রয়োগ-
রূপের বিষয় উল্লিখিত হইবে।

কাল-জ্বরে এন্টিমনির প্রয়োগরূপ

সমূহের ক্রিয়া ।

কাল-জ্বরে এন্টিমনির প্রয়োগরূপ সমূহ দ্বারা কি কি
উদ্দেশ্য সাধিত হয়, যথাক্রমে তাহা উল্লিখিত হইতেছে।

১। কাল-জ্বর-জীবাণুর ধ্বংস সাধনঃ—
কাল-জ্বরে এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইঞ্জেকশনের সঙ্গে
সঙ্গেই কাল-জ্বরের জীবাণু—লিশম্যান ডনোভ্যানপ্যারা-
সাইট ধ্বংস হইতে থাকে। তাই, ইঞ্জেকশনের পরই
রোগীর দৈহিক উত্তাপ বৃদ্ধি পায়। কিন্তু এই জ্বরের
বেগ অধিক সময় স্থায়ী হয় না। কয়েক ঘণ্টা পরই
শরীরের তাপ হ্রাস প্রাপ্ত হয়, কিম্বা স্বাভাবিক হইয়া থাকে।
কাল-জ্বর জীবাণু যত অধিক সংখ্যায় ধ্বংস হয়, শরীরের
তাপও তত বৃদ্ধি পাইতে দেখা যায়। পরে দেহ হইতে যতই
জীবাণুর সংখ্যা হ্রাস পাইতে থাকে, জ্বরের বেগও কম হইয়া

কাল-জ্বরে এন্টিমনি প্রয়োগরূপ সমূহের ক্রিয়া । ৮৯

যায়। পরে একরূপ হয় যে, আর তাপ আদৌ বৃদ্ধি পায় না। একরূপ ঘটিলে বুঝিতে হইবে যে, রোগীর দেহ হইতে কাল-জ্বরের জীবাণু ধ্বংস হইয়া গিয়াছে অথবা অতি অল্পই বিদ্যমান আছে।

২। শরীরের তাপ স্বাভাবিক অবস্থায় আশ্রয়ঃ—এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইঞ্জেকশন করতঃ দিন দিন যতই কাল-জ্বরের জীবাণু ধ্বংস হইতে থাকে, শরীরের তাপও ধীরে ধীরে স্বাভাবিক অবস্থায় নীত হয়। সাধারণতঃ দেখা যায়, ৫—১০টি ইঞ্জেকশনের মধ্যেই রোগীর দেহতাপ স্বাভাবিক হয়। কতিপয় স্থলে ইহার ব্যতিক্রম হইতেও দেখা যায়। আমার একটি রোগীর জ্বর বন্দ হইতে ১৯টি ইঞ্জেকশনের এবং অপর দুইটির জ্বর বন্ধ হইতে ২৫টির উপর ইঞ্জেকশনের প্রয়োজন হইয়াছিল। তবে একরূপ ঘটনা অতি অল্পই বলিতে হইবে।

সাধারণতঃ দেখা যায়, যাহাদের জ্বর সর্বদা লগ্ন থাকে, কয়েকটি ইঞ্জেকশনের পরই জ্বর ত্যাগ পাইতে আরম্ভ হয়। অনেকের এই সময় দুইবার করিয়া জ্বরের বৃদ্ধি বেশ উপলব্ধি করিতে পারা যায়। তারপর, কয়েকটি ইঞ্জেকশনের পর দিবসের তাপ বৃদ্ধি আর বৃদ্ধিতে পারা যায় না, মাত্র রাত্রেই জ্বরের বেগ হইতে থাকে। তারপর, আরও কয়েকটি ইঞ্জেকশনের পর আর জ্বরের বেগ হয় না—রোগীর শরীরের তাপ স্বাভাবিক হয়। কাহার কাহারও শরীরের

তাপ স্বাভাবিক হইয়া পুনরায় জ্বর বৃদ্ধি পাইতে দেখা যায় । কতিপয় ইঞ্জেকশনের পর দেহ হইতে কাল-জ্বরের জীবাণু সম্পূর্ণ ধ্বংস হইলে, আর তাপ বৃদ্ধির আশঙ্কা থাকে না । এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইঞ্জেকশনের সময় অনেক রোগীর সর্দি কাশি, উদরাময়, রক্তামাশয় প্রভৃতি প্রকাশ পাইলেও আন্ত্যস্তরিক কোন না কোন যন্ত্রের প্রদাহ বশতঃ রোগীর জ্বরের বিকাশ হইতে পারে এবং ঐ সমস্ত যন্ত্র নৃহ হইলেই আবার শরীরের তাপ স্বাভাবিক হয় ।

৩। প্লীহা ও যকৃত স্বাভাবিক আকারে আশঙ্কন :—এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইঞ্জেকশন করতঃ যেই জ্বরের বেগ হ্রাস হইতে আরম্ভ হয় ; সঙ্গে সঙ্গে প্লীহা ও যকৃতের আকারও ক্ষুদ্র হইতে থাকে । প্রায়ই দেখা যায়, প্লীহা ও যকৃত স্বাভাবিক হইলে, রক্তে আর কাল-জ্বরের জীবাণু পাওয়া যায় না । যে সব স্থলে রক্ত পরীক্ষার সুবিধা নাই, তথায় যত দিন না, রোগীর প্লীহা ও যকৃত স্বাভাবিক হইবে, তত দিন এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ প্রয়োগ করিতে নিরস্ত হইবে না । দেখা যায়, প্লীহা যত সহজে স্বাভাবিক আকার প্রাপ্ত হয়, যকৃত তত সঙ্কর স্বাভাবিক আকার প্রাপ্ত হয় না । যাহাদের প্লীহা ও যকৃত সমভাবে বর্দ্ধিতায়তন হয়, তাহাদের প্লীহা স্বাভাবিক আকার প্রাপ্ত হইলেও যকৃত কিঞ্চিৎ বর্দ্ধিত আকারেই রহিয়া যায় । এই শেষোক্ত যন্ত্রটাকে স্বাভাবিক আকারে পরিবর্তিত করিতে আরও এন্টি-

মণি ঘটিত ঔষধ প্রয়োগের আবশ্যক হইয়া থাকে । এন্টি-মণির মলম মর্দন, এন্টিমণি ঘটিত ঔষধ সেবন এবং ইঞ্জেকশন—একত্রে এই ত্রিবিধ উপায় অবলম্বনেও অনেকের যকৃত অতি ধীরে ধীরে প্রকৃতিস্থ হইয়া থাকে । অতি বৃহৎ ও শক্ত প্লীহা প্রায়ই স্বাভাবিক আকার প্রাপ্ত হয় না—একটু বর্দ্ধিতাকারেই রহিয়া যায় । একরূপ প্লীহা মধ্যে যথেষ্ট পৰিমাণে ফাইব্রাস টিস্যু (Fibrous tissue) উৎপন্ন হয়, তাই ইহাব আকার স্বাভাবিক হইতে বিঘ্ন ঘটে । আমার একটা রোগীকে এন্টিমণি পটাশিয়াম্ টারট্রেটের ২% সলিউশন ৫ সি, সি, মাত্রায় ৪৫ টি ইঞ্জেকশন করিয়াও উহার প্লীহা স্বাভাবিক অবস্থায় আনয়ন করিতে পারি নাই । এখনও তাহার প্লীহা ২ ইঞ্চি পরিমিত বর্দ্ধিত অবস্থায়ই রহিয়াছে । সাধারণতঃ ১৫—২৫ টি ইঞ্জেকশনে প্লীহা ও যকৃত স্বাভাবিক আকার প্রাপ্ত হয় ।

৪। রক্তের উন্নতি সাধন :—এন্টিমণি ঘটিত ঔষধ রক্তমধ্যে প্রবিষ্ট হইয়া দিন দিন কাল্পা-জ্বরের জীবাণু ধ্বংস করিতে থাকে ; এতদ্বারা রোগীর দেহতাপ স্বাভাবিক হয় এবং প্লীহা ও যকৃত ক্ষুদ্রায়তন হইতে থাকে । সঙ্গে সঙ্গে রোগীর রক্তেরও উন্নতি সাধিত হয় । রক্তের উন্নতি হইতে থাকিলেই দিন দিন রোগীর দেহের লাভণ্য বর্দ্ধিত হয় । প্রথমতঃ রোগীর মুখ একটু ক্ষীত দেখায় এবং রংটাও একটু ফেঁকাশে বলিয়া বোধ হয় । এ ভাবটা বেশী দিন স্থায়ী

হয় না । অতি অল্প দিনের মধ্যেই ফেঁকাশে ভাব দূর হইয়া যায় এবং বর্ণের উজ্জলতা সাধিত হয় । দিন দিন স্বাস্থ্যেরও উন্নতি হইতে দেখা যায় । কঙ্কালসার দেহে যেন নব জীবনের সঞ্চার হইতেছে বলিয়া অনুমান হয় । এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইঞ্জেকশনের পর রোগী আরোগ্যলাভ করিয়া বেশ দৃষ্টপুষ্টি হইয়া থাকে । রোগীর রক্তের সমধিক উন্নতি হওয়াতেই এই সব পরিবর্তন ঘটে ।

রোগীর দেহে এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ প্রয়োগের বিভিন্ন উপায় ।

বর্তমান সময়ে পঞ্চবিধ উপায়ে এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ দেহ মধ্যে প্রয়োগ করা হয় । যথা :—

(ক) ইন্ট্রাভেনাস মেথড (Intravinous Method)—শিরা মধ্য দিয়া ঔষধ প্রবেশ করণ । বর্তমান সময়ে এই রীতিই সর্বদা অবলম্বিত হইয়া থাকে । কারণ এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইন্ট্রাভিনাস্ ইঞ্জেকশন করিলে রোগী ইঞ্জেকশন জনিত কোনরূপ জ্বালা বম্বনা অনুভব করে না, তাই এই প্রথাই অধিকাংশ স্থলে অবলম্বিত হইয়া থাকে ।

(খ) ইন্ট্রা-মাস্কিউলার মেথড্ (Intra-muscular Method) পেণী মধ্য দিয়া ঔষধ প্রবেশের

রীতি ।—অধুনা এইরূপেও অনেকে প্রয়োগ করিতেছেন ।
এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইন্ট্রামাসকিউলার ইন্জেকশন করিলে
এক সঙ্গে দ্বিবিধ ফল প্রাপ্ত হওয়া যায় । প্রথমতঃ, ইহা
রক্তের সহিত মিশ্রিত হইয়া কালা-জ্বরের জীবাণু ধ্বংস করে ;
দ্বিতীয়তঃ, ইহা স্থানিক প্রদাহ উৎপাদন করিয়া রক্তের স্বেত
কণিকার সংখ্যা বৃদ্ধি করিয়া থাকে । তবে এই উপায়ে
অন্যান্য ঔষধ সংযোগ করতঃ এন্টিমনির এই প্রাদাহিক শক্তি
লোপ করতঃ ইন্জেকশন দেওয়া হইয়া থাকে । এ সব কথা
পরে বলা হইবে ।

(গ) ইনাক্সন মেথড্‌ Inunction Method)—
মর্দনাকারে ঔষধ প্রবেশের রীতি ।—শিশু এবং স্নায়ুপ্রধান
ব্যক্তিদিগের অনেক সময় এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইন্জেক্সন
করা সাধ্যাতীত হইয়া পড়ে । তাহাদের জন্ত এইরূপ প্রকারে
ঔষধ প্রয়োগের আবশ্যক হইয়া থাকে । আবার অনেক সময়
বয়স্কদিগের জন্তও এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইন্জেক্সনের সঙ্গে
সঙ্গে এন্টিমনির মলম গ্ৰীহা ও বকৃতের উপর মর্দনাকারে
প্রয়োগের আবশ্যক হয় ।

(ঘ) ওর্যাল্‌ স্যাড্‌মিনিষ্ট্রেশন মেথড্‌ (Oral
Administration Method)—মুখ পথে ঔষধ প্রয়োগের
রীতি ।—এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ বহু কালাবধিই সেবন জন্ত
ব্যবহৃত হইয়া আসিতেছে । বর্তমান সময়ে কালা-জ্বরেও

এন্টিমনির কোন কোন প্রয়োগরূপ সেবন জন্য ব্যবহৃত হইয়া থাকে ।

(৬) **রেক্ট্যাল স্ক্যাডমিনিস্ট্রেশন মেথড** Rectal Administration Method—গুহ্য মধ্যে ঔষধ প্রয়োগের রীতি ।—এই উপায়ে এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ কচিং প্রযুক্ত হইয়া থাকে ।

যথাক্রমে উল্লিখিত উপায় সমূহের বিবরণাদি বিবৃত হইতেছে ।

(ক) শিরা-মধ্যে এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইঞ্জেকশন্ ।

(Intraveuons Injection of Antimony.)

এই ইঞ্জেকসনে এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ সমূহ সলিউসন্ আকারে শিরা-মধ্যে ইঞ্জেক্সন্ দেওয়া হয় । ইন্ট্রাভিনাস্ ইঞ্জেক্সন্ যথোচিত ভাবে সম্পাদিত হইলে রোগী ইঞ্জেক্সন্ জনিত কোন উপসর্গই অনুভব করে না । কিন্তু উক্ত ঔষধ ইন্ট্রাম্যাস্কিউলার ইঞ্জেক্সন্ দিলে সঙ্গে সঙ্গে রোগী যন্ত্রণা অনুভব করে এবং ইঞ্জেক্সন্ স্থানে প্রদাহ হইয়া অনেক সময় পুয়োৎপত্তি পর্য্যন্ত হইতে দেখা যায় । পরে উহা ক্ষতে পরিণত হয় । অনেক ক্ষত পচনে (Gangrene) পরিণত হইয়া থাকে ; আবার অনেক স্থলে ক্ষত দীর্ঘ দিন

স্থায়ী হইলে নিক্রোসিস (Necrosis) পর্য্যন্ত হয় । ইন্ট্রাভিনাস্ ইঞ্জেকশনে এরূপ দুর্ঘটনা হইবার আশঙ্কা অতি অল্প ।

এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইন্ট্রাভিনাস্ ইঞ্জেকশন্ দিতে বিশেষ নিপুণ হস্তের প্রয়োজন । ইঞ্জেকশনের ঔষধ যদি একটুও শিরার বাহিরে পতিত হয়, তাহা হইলে ঐ স্থানে ভয়ানক যন্ত্রণা উপস্থিত হয় এবং পাকা ফুলারও কারণ হইয়া থাকে । যাহাদের ইন্ট্রাভিনাস্ ইঞ্জেকশনে হাত বেশ পরিপক হয় নাই, তাহাদের ইঞ্জেকশনে প্রায়ই এরূপ গোলযোগ ঘটে । অতএব ইন্ট্রাভিনাস্ ইঞ্জেকশনে বিশেষ পরিপক হইয়া, তবে এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ প্রয়োগ করিবে ।

বর্তমান সময়ে দ্বিবিধ প্রকারে ইন্ট্রাভিনাস্ ইঞ্জেকশন্ সম্পাদিত হয় । কলেরা রোগীতে স্যালাইন্ সলিউসন্ (Saline Solution) ইন্ট্রাভিনাস্ ইঞ্জেকশন্ দিতে, প্রথমতঃ স্বক ব্যবচ্ছেদ করণান্তর শিরা বাহির করিয়া, তারপর ঐ শিরা কৰ্ত্তন করতঃ তদ্বাধ্যে কানুলা (Canula) প্রবেশ করণান্তর ইঞ্জেকশন্ কার্য্য সম্পাদিত হয় । কিন্তু, এন্টিমনি সলিউসন্, পিচকারীর সূঁচী শিরা মধ্যে প্রবেশ করাইয়া প্রদত্ত হইয়া থাকে । এই ইঞ্জেকশন্ দিতে চৰ্ম্ম ব্যবচ্ছেদ করিতে হয় না—চৰ্ম্ম ভেদ করিয়া শিরা মধ্যে সূঁচী প্রবেশ করাইতে হয় । যদিও এই উপায়ে শিরা ভেদ করা শিক্ষা সাপেক্ষ কিন্তু কিছুদিন অভ্যাস করিলেই হাত ঠিক

হইয়া যায়। পূর্বোক্ত ইন্ট্রাভিনাস্ ইঞ্জেকশন্ অপেক্ষা এই ইঞ্জেকশন্ প্রক্রিয়া সহজে সম্পাদিত হয় এবং রোগীর পক্ষেও কষ্টদায়ক নহে।

ইন্ট্রাভেনস্ ইঞ্জেকশনের উপযুক্ত শিরা
সমূহঃ—পুষ্ট এবং স্বকের অবাবহিত শিরা-সমূহই ইন্ট্রাভিনাস্ ইঞ্জেকশনের জন্য প্রশস্ত। হস্তের মিডিয়ান সিফালিক শিরা (Median Cephalic Vein) ইন্ট্রাভিনাস্ ইঞ্জেকশনের জন্য সর্বদা ব্যবহৃত হয়। কাহার কাহারও হাতের এই শিরা নানা শাখায় বিভক্ত। ইহার মধ্যে যেটী ইঞ্জেকশনের উপযুক্ত বিবেচিত হইবে, তাহাতেই ইঞ্জেকশন্ দিবে। আর যদি একটী শাখাও ইঞ্জেকশনের উপযুক্ত বিবেচিত না হয়, তবে অন্য শিরা মনোনীত করিয়া লইবে।

কন্কেভ্ শিরাগুলি (Concave Veins) মাংসল দেহে কনুএর অভ্যন্তর দিকে স্পষ্ট দেখিতে পাওয়া যায়। উপযুক্ত বিবেচিত হইলে এই কন্কেভ্ শিরাতেও ইঞ্জেকশন্ দিতে পারা যায়। যদি হস্তের শিরা মধ্যে কোন একটীও ইঞ্জেকশনের উপযুক্ত বলিয়া বিবেচিত না হয়, তাহা হইলে পায়ের শিরা দেখিতে হইবে। পায়ের অভ্যন্তর ম্যালিওলাসের (Inner Malleolus) নিকটস্থ শিরাটী প্রায়ই স্পষ্ট দেখিতে পাওয়া যায় এবং এই শিরাতেও অনেক সময় ইঞ্জেকশন্ দেওয়া হইয়া থাকে।

প্রীহা ও যকৃত বড় হইলে পেটের উপরের শিরাগুলি বেশ

পুষ্ট হইয়া উঠে । অল্পত্ন সুবিধা মত শিরা না পাইলে, ডাক্তার ব্রহ্মচারী ঐ শিরাতেও ইঞ্জেকশন্ দিতে উপদেশ দিয়াছেন । অনেকের শিরা নীলবর্ণ দেখায়, এরূপ স্থলে শিরা নির্ণয় সহজ হইয়া থাকে । শিরা প্রাচীর পুরু হইলে বর্ণ দেখা যায় না ; তবে শিরা অনুভব করা যাইতে পারে । কোন কোন স্থলে বন্ধন করিলে, তাহার নিম্নের শিরাগুলি স্পষ্ট দেখিতে পাওয়া যায় ।

ইঞ্জেক্সনের যন্ত্রাদি :—একটিমনি ঘটিত ঔষধের সলিউসন প্রস্তুত করতঃ ইন্ট্রাভিনাস্ ইঞ্জেক্সনের জন্ত ব্যবহৃত হয় । পিচকারীর সাহায্যে এই ঔষধ ইঞ্জেকশন্ করিতে হয় । ঔষধের মাত্রা অনুযায়ী ছোট বড় সকল প্রকার সিরিঞ্জেরই প্রয়োজন হইতে পারে । সাধারণতঃ ২ সি, সি, এবং ৫ সি, সি, মাপের দুইটি অল গ্লাস্ সিরিঞ্জ (All Glass Syringe) হইলেই একটিমনি ঘটিত ঔষধ ইঞ্জেকশন্ করা চলিতে পারে । কচিং ১০ সি, সি, মাপের সিরিঞ্জেরও প্রয়োজন হইয়া থাকে । ইন্ট্রাভিনাস্ ইঞ্জেক্সনের সূচী একটু দীর্ঘ এবং সরু হইলে কার্যের বিশেষ সুবিধা হয় । এই কার্যে প্যাটিনামের সূচী ব্যবহারই বিশেষ সুবিধাজনক । মরীচা ধরা অমসৃণ স্তনের সূচী ব্যবহার করিবে না । ইঞ্জেক্সনের পূর্বে যন্ত্রাদি উত্তমরূপে “স্টেরিলাইজ” (Sterilise) করিয়া লইতে হইবে ।

ইন্ট্রাভিনাস ইঞ্জেক্শন্ ও তাহার বিশেষ বিবরণ ।

এন্টিমনি ঘটিত ঔষধের সলিউশন ইন্ট্রাভিনাস ইঞ্জেকশন দিতে চিকিৎসক মাত্রেরই নিম্নলিখিত কর্তব্যগুলি সর্বাত্মে সম্পাদন করিতে হইবে । যথা :—

(১) রোগীর অবস্থা ;—ইঞ্জেক্শনের পূর্বে রোগীকে একখানা লম্বা টেবিল বা তক্তাপোষের উপর শয়ন করাইবে । দাঁড় করাইয়া বা বসাইয়া ইন্ট্রাভিনাস ইঞ্জেক্শন্ দেওয়া সম্ভব নহে । যে অঙ্গে ইঞ্জেক্শন্ দিবে, তাহার নীচে একটা উপাধান ব্যবহার করিবে, তাহাতে ইঞ্জেক্শন্ দিবার সুবিধা হইবে ।

(২) রোগী প্রস্তুত ;—যে স্থানে ইঞ্জেক্শন্ দিবে, তাহার কিছু উপরে একটা রবারের টিউব (Rubber tube) দ্বারা কসিয়া বাঁধিয়া দিবে । কেহ কেহ বস্ত্রখণ্ড দ্বারাও বন্ধন করিয়া থাকেন । একরূপ বন্ধন প্রয়োগে ঐ স্থানের রক্তসঞ্চালন বন্ধ হইয়া তন্নিম্নস্থ শিরা স্পষ্ট হইয়া উঠে । শিরাগুলি যদি সেরূপ স্পষ্ট দেখিতে না পাও, তাহা হইলে হস্ত মুষ্টি বদ্ধ করিতে বলিবে । একটা রবারের বল হস্তমধ্যে রাখিয়া বার বার চাপ দিলেও শিরাগুলি বেশ স্পষ্ট হইয়া উঠে । অনেকের উভয় হস্তের শিরা একরূপ নহে । যে হস্তের শিরা

ইঞ্জেক্সনের উপযুক্ত বলিয়া বিবেচিত হইবে, সেই হস্তেই ঐরূপ বন্ধনী দিবে। হস্তের একটা শিরাও ইঞ্জেক্সনের উপযুক্ত বলিয়া বিবেচিত না হইলে, পায়ের শিরা অনুসন্ধান করতঃ পূর্বোক্তরূপে বাঁধিয়া ইঞ্জেক্সনের উপযুক্ত করিবে। হস্তে ইঞ্জেকশন দিলে, ইঞ্জেক্সনের সময় ঐ হাত মুষ্টি বদ্ধ করিয়া রাখিতে উপদেশ দিবে। যে স্থানে ইঞ্জেক্সন্ দিবে, তাহার অন্ততঃ ১ ইঞ্চি উপরে বাঁধ দিতে হইবে।

(গ) ইঞ্জেক্সনকারীর হস্ত, ইঞ্জেক্সন্ স্থান এবং ইঞ্জেক্সন্—যন্ত্রাদি “ষ্টেরিলাইজ” করণ।—যথাক্রমে ইহাদের বিষয় বিবৃত হইতেছে।

(ক) ইঞ্জেক্সনকারীর হস্ত “ষ্টেরিলি-জেশন্” ;—ইঞ্জেক্সনকারীর হস্ত বিশোধিত না হইলে, ইঞ্জেক্সন্ কার্যে দোষ ঘটিতে পারে। অতএব ইঞ্জেক্সন্ দিতে চিকিৎসক হস্ত বিশোধিত করিবেন। কার্বলিক লোসন হস্ত বিশোধিত করিবায় সুন্দর ঔষধ। ‘গরম জল ও কার্বলিক সাবান দ্বারা অধিকাংশ চিকিৎসকই হস্ত বিশোধিত করিয়া থাকেন। সাইনল সোপও উৎকৃষ্ট বিশোধক। হস্ত বিশোধিত করিয়া, ইঞ্জেক্সন্ শেষ না হওয়া পর্যন্ত, “ষ্টেরিলাইজ” হয় নাই, এমন কোন জব্য স্পর্শ করিবে না। যদি ভুল ক্রমে কোন অবিশোধিত জব্যে হাত লাগে, তাহা হইলে পুনরায় হাত বিশোধিত করা করা কর্তব্য।

(খ) ইঞ্জেক্সনের স্থান “ষ্টেরিলিজেসন” :—
 প্রথমতঃ ইঞ্জেক্সনের স্থান মনোনিত করিতে হইবে। তারপর ঐ স্থান যদি ময়লা পূর্ণ থাকে, তাহা হইলে গরম জল ও কার্বলিক সাবান দ্বারা পরিস্কৃত করিয়া লইবে। ১০% য়াব্‌সলিউট য়াল্কোহলে একটু বোরিক তুলা (Boric Cotton) ভিজাইয়া ঐ স্থানে ঘর্ষণ করিবে, তাহা হইলে ইঞ্জেক্সনের স্থান বিশোধিত হইবে। অনেকে মাত্র য়াব্‌সলিউট য়াল্কোহল ঐ স্থানে লাগাইয়াই ক্ষান্ত থাকেন—সেটা কিন্তু ঠিক নহে। য়াল্কোহল সিক্ত তুলা দ্বারা ঐ স্থান ঘর্ষণ করিতে করিতে যখন দেখিবে, ঘর্ষণের ফলে ঔষধ শুক হইয়া আসিতেছে, তখনই উক্ত স্থান বিশোধিত হইল মনে করিতে হইবে। ইন্ট্রাভিনাস ইঞ্জেক্সন্ দিতে টিংচার আইয়োডিন দ্বারা স্থান বিশোধন সুবিধাজনক নহে। কারণ, টিংচার আইয়োডিন লাগাইলে শিরা স্পষ্ট দেখিতে পাওয়া যায় না; তাহাতে ইঞ্জেক্সন্ ক্রিয়ার ব্যাঘাত ঘটে। তবে, প্রথমতঃ টিংচার আইয়োডিন লাগাইয়া, পরে য়াব্‌সলিউট য়াল্কোহল দ্বারা ঘর্ষণ করতঃ আইয়োডিনের চিহ্ন তুলিয়া ফেলিলে, ঐ স্থান উত্তমরূপে “ষ্টেরিলাইজ” হয় এবং ইঞ্জেক্সন্ দিতেও কোন বিঘ্ন ঘটে না।

(গ) ইঞ্জেক্সন্‌ স্বত্বাদি “ষ্টেরিলিজেসন” :—
 ইঞ্জেক্সনের বস্ত্রাদি উত্তমরূপে “ষ্টেরিলাইজ” করিতে হইবে। ইন্ট্রাভিনাস ইঞ্জেক্সনের জন্য যে কাচের পিচকারী

(All-glass Syringe) ব্যবহার করিবে ; উহার ব্যারেল, পিষ্টন, নোজল ও সূচী পৃথক্ করতঃ একটী পাত্রে রাখিয়া ২০ মিনিটকাল পরিশ্রুত জলে ফুটাইয়া লইলে উত্তম “ষ্টেরিলাইজ” হইবে। বর্তমানে অনেকেই সিরিঞ্জটী উষ্ণ জলে ধৌত করতঃ, তন্মধ্যে কয়েকবার গ্ল্যাব্সলিউট গ্ল্যাক-কোহল টানিয়া লইয়া যন্ত্রটী বিশোধিত করিয়া লন। এই উপায়ে যন্ত্র অতি সহজে বিশোধিত হয়। শতকরা ৯০ ভাগ গ্ল্যাকোহল এই উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হইয়া থাকে।

(ঘ) রোগীকে টেবিল, তক্তাপোষ বা পালঙ্কে শয়ন করাইয়া, চিকিৎসক টুল বা চেয়ারে বসিয়া ইঞ্জেক্সন দিবেন। সুবিধা বুঝিলে দাঁড়াইয়াও ইঞ্জেক্সন করা যাইতে পারে। অনেক সময় দীন দুঃখীর আলয়ে টেবিল, তক্তাপোষ, টুল, চেয়ার ইত্যাদি সংগ্রহ হইয়া উঠে না। অতএব পল্লী চিকিৎসকগণ রোগীকে মাটিতে মাছুর বিছানার উপর শোয়াইয়া নিকটে বসিয়া ইন্ট্রাভিনাস ইঞ্জেক্সন দিতে অভ্যস্ত হইবেন।

(ঙ) এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইঞ্জেক্সন দিতে সলিউশনটী টাটকা প্রস্তুত করিয়া লওয়া সঙ্গত। যে পরিমিত ঔষধ ইঞ্জেক্সন দিবে, ঐ পরিমান ঔষধ পিচকারী মধ্যে টানিয়া লইবে। ঐ টানিয়া লইবার সময় যদি পিচকারী মধ্যে বায়ু প্রবেশ করে, তাহা হইলে ঐ বায়ু নিষ্কাশিত করিতে হইবে। বায়ু নিষ্কাশিত না করিয়া শিরামধ্যে সূচী বিদ্ধ করতঃ ঔষধ

প্রবেশ করাইলে, সঙ্গে সঙ্গে বায়ুও শিরা মধ্যে প্রবিষ্ট হয়। ইহাতে বিপদ ঘটিতে পারে। পিস্টন্ দণ্ডে চাপ দিয়া সিরিঞ্জ মধ্য হইতে ২।১ বিন্দু ঔষধ বাহিরে ফেলিয়া দিলে সিরিঞ্জ মধ্য হইতে বায়ু বহির্গত হইয়া যায়। ঔষধ প্রস্তুত প্রণালী পরে বর্ণিত হইবে।

(চ) যে শিরাতে ইঞ্জেক্সন দিবে, তাহা স্থির করিতে হইবে।

ইন্ট্রাভিনাস ইঞ্জেক্সন প্রণালীঃ—যে শিরাতে এক্টিমণি ইঞ্জেক্সন দিবে, পূর্বে তাহা স্থির করিতে হইবে। তারপর রোগীকে একখানি লম্বা টেবিল বা তক্তাপোষের উপর শয়ন করাইবে। যে অঙ্গে ইঞ্জেক্সন দিবে, তাহার নীচে একটি উপাধান ব্যবহার করিবে, তাহাতে ইঞ্জেক্সন দিবার সুবিধা হইবে। এই সমস্ত শেষ হইলে, যে স্থানে ইঞ্জেক্সন দিবে, তাহার কিছু উপরে একটি রবারের টিউব বা বস্ত্র খণ্ড দ্বারা বাঁধ দিতে হইবে। এরূপ বন্ধন প্রয়োগে ঐ স্থানের রক্ত সঞ্চালন বন্ধ হইয়া তন্মিহ্ন শিরাগুলি স্পষ্ট হইয়া উঠে। যে হস্তে ইঞ্জেক্সন দিবে, ঐ হাত মুষ্টিবদ্ধ রাখিলে শিরাটী আর চূপসিদ্ধা যাইবার সম্ভাবনা থাকে না। তারপর, যে অঙ্গে ইঞ্জেক্সন দিবে, ঐ স্থান পূর্বোক্ত রূপে “টেরিলাইজ” করিতে হইবে। অবশেষে চিকিৎসক দক্ষিণ হস্তে ঔষধ পূর্ণ পিচকারীটী লইয়া, যে অঙ্গে ইঞ্জেক্সন দিবেন, সেই

দিকে সুবিধামত ঝাঁড়াইয়া বা বসিয়া ইঞ্জেক্সন স্থানের অর্ধ ইঞ্চি নিম্নে শিরাটী বাম হস্তের তর্জ্জনী দ্বারা চাপিয়া ঠিক করিয়া রাখিবেন। তৎপর দক্ষিণ হস্তের তর্জ্জনী ও বৃদ্ধাঙ্গুলী দ্বারা ঔষধ পূর্ণ সিরিঞ্জটী ধরিয়া, শিরার উপরি ভাগের চর্মভেদ করতঃ, শিরামধ্যে অনুলম্ব ভাবে সূচী প্রবেশ করাইবে। অর্থাৎ এরূপ ভাবে শিরা মধ্যে প্রবেশ করাইতে হইবে—যেন ছ্কার নলিচার ভিতর দিয়া শিক দেওয়া হইতেছে। তারপর সিরিঞ্জের পিস্টন দণ্ডে চাপ দিয়া অতি ধীরে ধীরে শিরা মধ্যে ঔষধ প্রক্ষেপ করাইবে।

ইঞ্জেক্সনের পর ঐ স্থান কার্বলিক লোসনে ধৌত করতঃ সূচী বিদ্ধ স্থান কলোডিয়াম্ সিক্ত তুলা দ্বারা আটিয়া দিবে। অনেকে উহার উপর বোরিক কটন দিয়া ব্যাণ্ডেজও বাঁধিয়া থাকেন। কেহ কেহ কলোডিয়ামের পরিবর্তে টিংচার বেঞ্জাইন্ কোঃ ব্যবহার করেন।

সতর্কতা:—ত্বক ভেদ করতঃ ইন্ট্রাভিনাস ইঞ্জেক্সন দিতে অনেক সময় কয়েকটী বিষয়ে ভুল হইয়া থাকে। নিম্নলিখিত বিষয়গুলি স্মরণ রাখিলে, আর সেই ভুল হইবার সম্ভাবনা থাকে না। যদি সূচী ঠিক ভাবে শিরামধ্যে প্রবেশ করে, তাহা হইলে এক বিন্দু রক্ত সিরিঞ্জ মধ্যে আসিয়া পড়িবে; কিন্তু শিরা মধ্যে সূচী প্রবেশ না করিলে, সিরিঞ্জ মধ্যে আদৌ রক্ত আসিবে না। আর যদি সূচী শিরামধ্যে গিয়া পুনরায় শিরা প্রাচীর ভেদ করতঃ পার্শ্ববর্তী তন্তুতে

(Surrounding tissues) প্রবেশ করে, তাহা হইলে প্রথমতঃ সিরিঞ্জ মধ্যে একটু রক্ত আসিবে বটে, কিন্তু পরে আর রক্ত আসিবে না। ইন্ট্রাভিনাস্ ইঞ্জেক্সন দিতে সিরিঞ্জটি অনেকটা দেহের সহিত সমান্তরাল ভাবে ধরিতে হইবে, তাহা হইলে ইঞ্জেক্সন দিতে ভুল হইবার সম্ভাবনা থাকে না।

যখনই বুঝিতে পারিবে, সূচী ঠিক ভাবে শিরা মধ্যে প্রবেশ করে নাই বা আদৌ যায় নাই, তাহা হইলে তখনই সূচী বাহির করিয়া পুনঃ প্রবেশ করাইবে। শিরার ভিতর দিয়া ঔষধ ঠিক ভাবে চলিয়া গেলে, তথায় কোন উচ্চতা লক্ষিত হয় না, কিন্তু অপ্রকৃত ইঞ্জেক্সনে (False Injection) উচ্চতা লক্ষিত হইয়া থাকে !

এন্টিমনি ঘটিত ঔষধের সলিউশন ঠিকভাবে শিরামধ্যে প্রবিষ্ট না হইয়া, যদি শিরার বাহিরে একটু ঔষধও পতিত হয়, তাহা হইলেও প্রদাহ উপস্থিত হইয়া থাকে। ইহার ফলে পুয়োৎপত্তি, পচন প্রভৃতিও হইতে পারে। অতএব ইন্ট্রাভিনাস্ ইঞ্জেক্সনে বিশেষ দক্ষ না হইয়া, এরূপ ঔষধ ইঞ্জেক্সন করা সঙ্গত নহে। ইন্ট্রাভিনাস্ ইঞ্জেক্সনের সময় অতি ধীরে ধীরে শিরামধ্যে ঔষধ প্রবেশ করাইতে হইবে। পিষ্টনে বেশী জোর দিয়া ঔষধ প্রবেশের ফলে, ক্ল্যাপিণ্ডের কার্যের বিপর্যয় ঘটে, তাহার ফলে, রোগীর মৃত্যু হওয়াও অসম্ভব নহে।

ইন্ট্রাভিনাস ইন্জেক্সন জনিত দুর্ঘটনা ।

ইন্ট্রাভেনাস ইন্জেক্সনে সাধারণতঃ নিম্নলিখিত কয়েক প্রকার দুর্ঘটনা ঘটিতে পারে । যথা ;—

(১) অপ্রকৃত ইন্জেক্সন (False Injection).

(২) ফ্লেবাইটিস্ (Phlebitis).

(৩) হেমোর্রাজ (Haemorrhage).

যথাক্রমে ইহাদের বিষয় বিবৃত হইতেছে । যথা ;—

(১) অপ্রকৃত ইন্জেক্সন (False Injection)
ইন্ট্রাভিনাস ইন্জেক্সন দিতে শিরা মধ্যে ঔষধ না গিয়া যদি শিরার বাহিরে পতিত হয়, তাহা হইলে সেই ইন্জেক্সনকে ফল্‌স বা ভ্রান্ত বা অপ্রকৃত ইন্জেক্সন কহে । সাধারণতঃ তিন প্রকারে ইন্জেক্সন “ফল্‌স” হইয়া থাকে । যথা ;—

(ক) যদি সিরিঞ্জের সূচী শিরা প্রাচীর তেজ না করিয়া এক পার্শ্ব দিয়া যায় ।

(খ) যদি সিরিঞ্জের সূচী শিরা প্রাচীরের উভয় পার্শ্ব ভেদ করিয়া বাহির হয় ।

(গ) যদি সূচীর মুখ সম্পূর্ণ ভাবে শিরা মধ্যে প্রবেশ না করে ।

সূচীর উক্ত ত্রিবিধ অবস্থাতেই ঔষধ শিরার বাহিরে পতিত হইয়া ইন্জেক্সন ফল্‌স আখ্যা প্রাপ্ত হয় । আবার ইহাও দৃষ্ট হইয়াছে যে, শিরামধ্যে ঔষধ প্রবেশ কালীন শিরা প্রাচীর ছিন্ন হইয়া ঔষধ বাহিরে পতিত হইয়াছে ।

এরূপ ঘটনাও ফলস্ ইঞ্জেকসন বলিয়া গণ্য। যদি সূচী শিরা প্রাচীর ভেদ না করে, তাহা হইলে সিরিঞ্জ মধ্যে রক্ত আসিবে না এবং ঔষধ প্রবেশ করাইলে ঐ স্থানে একটী উচ্চতা লক্ষিত হইবে। সূচী শিরার উভয় প্রাচীর ভেদ কবিলে, প্রথমতঃ সিরিঞ্জ মধ্যে রক্ত আসিবে বটে কিন্তু পরে আর রক্ত প্রবেশ করিবে না এবং ঔষধ প্রবেশ করাইলে পূর্বের মত উচ্চতা পরিলক্ষিত হইবে। সূচীর অগ্র ভাগ অতি অল্প পরিমাণে শিরামধ্যে প্রবিষ্ট হইলে, সামান্য ভাবে রক্ত শিরা মধ্যে আসিতে পারে কিন্তু ঔষধ প্রবেশ করাইলে কতক ঔষধ শিরা মধ্য দিয়া চলিয়া যাইবে এবং কতক ঔষধ বাহিরে পতিত হইয়া সামান্য উচ্চতা উপস্থিত করিবে। কিন্তু সূচী ঠিক ভাবে শিরা মধ্যে প্রবিষ্ট হইলে, সিরিঞ্জ মধ্যে রক্তের স্রোত আসিয়া পড়ে এবং ইঞ্জেকশনের পর কোনরূপ উচ্চতা পরিলক্ষিত হয় না।

একটিমণি ঘটিত ঔষধ ইঞ্জেকশন্ “ফল্‌স্” হইলেই রোগী যন্ত্রণায় অস্থির হইয়া উঠে। অতএব ঔষধ প্রবেশ করাইবার সময় যদি রোগী যন্ত্রণার কথা বলে, তাহা হইলে চিকিৎসক তৎক্ষণাৎ ঔষধ প্রয়োগ করিতে বিরত হইবেন। যাহাদের শিরা সূক্ষ্ম ও যাহাদের শিরা স্পষ্ট দেখিতে পাওয়া যায় না, তাহাদের ইঞ্জেকশনই “ফল্‌স্” হইবার বিশেষ সম্ভাবনা।

অপ্রকৃত ইঞ্জেকশনের লক্ষণঃ—একটিমণি ঘটিত ঔষধের ইঞ্জেকশন্ “ফল্‌স্” হইলে উক্ত স্থানে ভয়ানক

যন্ত্রণা হয় ও ফুলিয়া উঠে। সঙ্গে সঙ্গে অস্বাভাব্য প্রাদাহিক লক্ষণ নিচয় প্রকাশ পাইয়া থাকে, অর্থাৎ ঐ স্থান লালবর্ণ ধারণ করে; হস্ত স্পর্শে উত্তপ্ত অনুভূত হয়; বেদনা চারিদিকে ব্যাপ্ত হইয়া পড়ে এবং ঐ স্থান সংশ্লিষ্ট লোসিকা গ্রন্থিগুলিও আক্রান্ত হইতে দেখা যায়। প্রদাহের পরবর্তী ফল স্বরূপ ঐ স্থানে পুয়োৎপত্তি, ক্ষতে পচন, নিক্রোসিস প্রভৃতি হইয়া থাকে।

অপ্রকৃত ইঞ্জেক্সনের প্রতিকারোপায়ঃ—
ইঞ্জেক্সন্ ফল্স” হইয়াছে বুঝিতে পারিলে, কাল বিলম্ব না করিয়া প্রদাহ নিবারণের চেষ্টা করিবে। যদি বরফ পাওয়া যায়, তবে ঐ স্থানে বরফ চাপা দিবে। একরূপ স্থলে বরফ যে শুধু যন্ত্রণা নিবারণ করে, তাহা নহে, পরবর্তী কুফলও দূর করিয়া থাকে। কিন্তু দুঃখের বিষয় সর্বত্র বরফ পাওয়া যায় না। বরফ অভাবে শীতল জলের পটি বা স্পিরিট লোসন ব্যবহার করা যাইতে পারে। গরম জলে ক্লানেল ভিজাইয়া উত্তমরূপে নিংড়াইয়া পীড়িত স্থানে ফোমেন্টেশন (Fomentation) করিলে সমূহ উপকার হয়। অনেক চিকিৎসক এই প্রথা অবলম্বন করিয়া থাকেন। ঐ স্থানে বারংবার মিথিলেটেড স্পিরিট লাগাইয়া আমরা কয়েকটা রোগীর সম্বর যন্ত্রণা নিবারিত হইতে দেখিয়াছি। একরূপ স্থলে বোরিক কম্প্রেস (Boric Compress) অত্যন্ত উপকারী। প্রদাহ কিঞ্চিৎ হ্রাস হইলে, ঐ স্থানে সহ মত টিংচার আইয়োডিন বা লিনিমেন্ট আইয়োডিন লাগাইবে।

ইহাতে পুয়োৎপত্তি হয় না—যার হইলেও অধিক হইবার সম্ভাবনা থাকে না। কিন্তু অনেকেই এরূপ স্থলে উক্ত ঔষধ সহ্য করিতে পারে না। তাহাদের জন্য এক্‌থ্র্যাষ্ট্‌ বেলোডোনা ও ইক্‌থিওল সমভাগে একত্র করতঃ প্রলেপ দিবে। অনেকে এক্‌থ্র্যাষ্ট্‌ বেলোডোনা ফ্লুইডের প্রশংসা করেন।

যদি ঐ স্থান পাকিয়া উঠে, তাহা হইলে কালবিলম্ব না করিয়া অস্ত্রোপচার করতঃ, পচন নিবারক প্রণালীতে ড্রেস করিবে। অনেক সময় এরূপ ক্ষত পচনে পরিণত হয় বা অস্থি আক্রান্ত হইয়া থাকে। পূর্ব হইতে এ বিষয়ে সাবধান হইয়া চিকিৎসা করিলে কোন বিপদ ঘটিবার সম্ভাবনা থাকে না। ফল্‌স ইঞ্জেক্সনে প্রদাহ উৎপত্তি হইয়া শ্বেত কণিকার সংখ্যা বৃদ্ধি পায়, তাহার ফলে কাল-জ্বরে অনেক সময় উপকার হইয়া থাকে। এ সব কথা পরে বলা হইবে। রোগীর দেহে উপদংশ বিষ থাকিলে, ফল্‌স ইঞ্জেক্সনের ক্ষতও আরোগ্য হইতে বিলম্ব হয়। এরূপ একটা রোগিনীর বিবরণ পরে বলা হইবে।

ফেব্রাইটিস্ (Phlebitis) :—একিমণি ঘটিত ঔষধের জ্বর ইন্ট্রাভিনাস্ ইঞ্জেক্সন্ করিলে শিরার প্রদাহ ঘটিতে পারে। আমরা ২১১টী রোগীতে ইহা প্রত্যক্ষ করিয়াছি। একই শিরা মধ্যে পুনঃ পুনঃ ঔষধ প্রয়োগে এরূপ ঘটনা

প্রায়ই ঘটতে দেখা যায়। শিরার প্রদাহ হইলে ঐ স্থান বেদনায়ুক্ত হয় কিন্তু ফলস্ব ইঞ্জেকশনের মত কোনরূপ উচ্চতা লক্ষিত হয় না। এই বেদনা অল্প এবং ধীরে ধীরে হইয়া থাকে। সাধারণতঃ ঐ স্থানে চাপ দিলেই রোগী বেদনা অনুভব করে।

চিকিৎসা :—শিরার প্রদাহ ঘটিলে ঐ শিরাতে আর ঔষধ ইঞ্জেকশন করিবে না। একরূপ স্থলে বোরিক কম্প্রেস্ অত্যন্ত উপকারী। আক্রান্ত শিরার উপর টিংচার আইয়োডিন্ লাগাইয়া বোরিক কটন উষ্ণ করতঃ বাঁধিয়া রাখিলে অতি সত্ত্বর প্রদাহ দূর হয়।

রক্তস্রাব (Hæmorrhage) :—ইন্ট্রাভিনাস্ ইঞ্জেক্-সনের পর কাহার কাহারও সূচীর প্রবেশ পথ দিয়া রক্ত বাহির হইয়া থাকে। রক্তের পরিমাণ ২।১ বিন্দু হইতে ২।৪ ড্রাম পর্য্যন্ত হইতে পারে। কালো-জরের শেষাবস্থায় রক্তের সংযম শক্তি নষ্ট হইয়া যায়, এমত অবস্থায় ইঞ্জেক্-সন্ দিলে প্রায়ই রক্তস্রাব হয়।

চিকিৎসা :—ইঞ্জেক্-সন্ শেষ হইলে শিরা মধ্য হইতে সূচী বাহির করতঃ ঐ স্থানে অক্লির চাপ দিয়া কিছু সময় রাখিতে হইবে, পরে কলোডিয়াম শিল্ক তুলা দ্বারা হিঙ্গ পথ বন্ধ করিয়া দিলে আর রক্তস্রাব হইতে পারে না। এই উদ্দেশ্যে অনেকে টিংচার বেঞ্জোইন কোঃ ব্যবহার করেন। বাহাদের ইন্ট্রাভিনাস্ ইঞ্জেক্-শনের পরই রক্তস্রাব হয়,

তাহাদের ইঞ্জেকশনের অন্ততঃ ১০ মিনিট পূর্বে ১০ গ্রেণ ক্যালসিয়াম ল্যাক্টেট্ এক মাত্রা খাওয়াইয়া দিবে। ইহাতে রক্তশ্রাবের আশঙ্কা দূর হয়। ইঞ্জেকশন্ জনিত রক্তশ্রাবে কচিং অল্প ঔষধের সাহায্যের প্রয়োজন হইয়া থাকে।

এন্টিমনি ইঞ্জেকসন সম্বন্ধীয় জ্ঞাতব্য বিষয়।

এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেকসন দিতে, নিম্ন-লিখিত কয়েকটি বিষয়ে বিশেষ লক্ষ্য রাখা কর্তব্য। যথা-ক্রমে এই সকল বিষয় বিবৃত হইতেছে।

(১) শূন্য উদরে এন্টিমনি ইঞ্জেকশন দিবে; নতুবা বমন হইয়া রোগীর ভুক্ত দ্রব্য উঠিয়া শাইবে। আহারের অন্ততঃ ৩—ঘণ্টা পর ইঞ্জেকশন্ দিলে এরূপ দুর্ঘটনা ঘটিতে দেখা যায় না।

(২) এন্টিমনি ইঞ্জেকসনের পর অবস্থা বুঝিবার ১—২ ঘণ্টা পর্যন্ত রোগীকে শান্তিত অবস্থায় রাখিবে। দুর্বল ও রক্তশূণ্য রোগীকেই অধিক সময় শায়িত অবস্থায় রাখিতে হয়। এন্টিমনি অত্যন্ত অবসাদক ঔষধ। দুর্বল রোগীকে এই ঔষধ ইঞ্জেক্সন্ দিলে আরও দুর্বল হইয়া পড়ে। এই জন্তই শয়নের ব্যবস্থা করা হইয়া থাকে। ইঞ্জেক্সমের পর ২।৪ পা চলিতে গিয়া কাহার কাহারও মুচ্ছা হইতে দেখা গিয়াছে। একটা

শোথ গ্রস্ত রোগীর বিষয় জানি, ইঞ্জেক্সনের পর হঠাৎ উঠিয়া বসিতেই তাহার মূচ্ছা হয়। এই উপসর্গ দূর হইতে প্রায় অর্ধ ঘণ্টা সময়ের প্রয়োজন হইয়াছিল।

(৩) এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনের পর উষ্ণ বস্ত্রাদি দ্বারা রোগীর দেহ আবৃত করিতে হইবে। কাল-জরে এন্টিমনি ঘটিল ঔষধ ইঞ্জেক্সনের পর, রোগীর দেহ তাপ বৃদ্ধি পায় এবং অনেকের সর্দি কাশিও হইয়া থাকে। প্রতি ইঞ্জেক্সনের পর থার্মো-মিটার দিয়া শরীরের তাপ লইতে হইবে এবং তাপের পরিমাণ লিখিয়া রাখিবে। যখন দেখিবে, ইঞ্জেক্সনের পর উত্তরোত্তর জরের বেগ কম হইয়া আসিতেছে, তখনই বৃষ্টিতে হইবে, পীড়া আরোগ্যের দিকে যাইতেছে। ইঞ্জেক্সনের পর গরম কাপড়ে দেহ আবৃত করিলে, প্রায়ই শ্লেষ্মার দোষ ঘটিতে পারে না।

(৪) এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনের পর অন্ততঃ ৩ ঘণ্টার মধ্যে রোগীকে কোন পথ্য দেওয়া সঙ্গত নহে। ইঞ্জেক্সনের অব্যবহিত পরেই পথ্য প্রয়োগ করিলে প্রায়ই বনন হইয়া উঠিয়া যায়। আবার এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনের পর জরাবস্থায় পথ্য দিলেও অজীর্ণ, উদরাময় প্রভৃতি হইয়া থাকে। কাল-জরের রোগীর অত্যন্ত ক্ষুধা বৃদ্ধি পায়। বাহারা ক্ষুধায় অত্যন্ত কাতর হইয়া পড়ে, তাহাদের জরের বেগ হ্রাস হইতে আরম্ভ হইলে,

বাণি, এরাফট, ছানার জল, হরলিকস্, মণ্টেড্ মিক্স প্রভৃতি লঘু পথ্য দেওয়া যাইতে পারে। ইঞ্জেক্সনের পর উষ্ণ জল পান করিতে দেওয়া সঙ্গত। এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনের পর জ্বরবস্থায় বারংবার শীতল জল পানে অনেকের কাশি হইতে দেখিয়াছি; পরে উহাই কঠিন আকার ধারণ করে।

(৫) এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনের পর যদি তৎক্ষণাৎ কোন উপসর্গ উপস্থিত হয়, তবে তাহা অল্পে অল্পে প্রাণিত। পরবর্তী ইঞ্জেক্সনে যাহাতে এরূপ ঘটনা ঘটিতে না পারে, তাহার উপায় উদ্ভাবন করিবে। সাধারণতঃ যে পরিমিত ঔষধ দ্বারা উপসর্গ উপস্থিত হয়; পরবর্তী ইঞ্জেক্সনে তদপেক্ষা মাত্রা বৃদ্ধি না করিলে আর উপসর্গ প্রকাশ পাইতে দেখা যায় না। আর যদি উপসর্গ অত্যন্ত কঠিন আকার ধারণ করে, তাহা হইলে পরের ইঞ্জেক্সনে মাত্রা কিছু কম করিতে হইবে। পরে, ঐ মাত্রা সহ্য হইয়া গেলে, আবার মাত্রা বৃদ্ধি করিবে।

(৬) ক্যালিফোর্নিয়া ব্লডসিস্টেম অফ (Circulatory System), শ্বাস সিস্টেম (Respiratory System) এবং পাকস্থলীর অফিস (Digestive System) উপর অস্বাস্থ্যকর প্রভাব প্রকাশ করে। অতএব কালী অরে এন্টিমনি ঔষধ ইঞ্জেক্সন করিতে ঐ সমস্ত সিস্টেম

প্রতি বিশেষ দৃষ্টি রাখিতে হইবে, নতুবা বিপদ ঘটিতে একটুও বিলম্ব হইবে না। পাঠকবর্গের অবগতির জ্ঞান নিয়ে বিষয়গুলি সংক্ষেপে বর্ণিত হইল।

(ক) কালা-জরে রক্তের চাপশক্তি (Blood pressure) অত্যন্ত হ্রাস হয়; (এ কথা যথাস্থানে বিস্তৃত ভাবে বলা হইয়াছে।) আবার দেখিতে পাই, এণ্টিমনিও রক্তের চাপ-শক্তি হ্রাস করিয়া থাকে। অতএব নাড়ীর অবস্থা, ভাল করিয়া পরীক্ষা করতঃ এণ্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইঞ্জেকশন করিবে। দুর্বল ও অনিয়মিত নাড়ী বিশিষ্ট রোগীকে কখনও এণ্টিমনি ইঞ্জেকসন করিবে না। আমরা একরূপ রোগীকে প্রথমতঃ ডিজিটেলিস্ সহ স্টিমুলেন্ট ঔষধ খাইতে দেই। সপ্তাহকাল এইরূপ চিকিৎসার ফলে যখন অধিকাংশ রোগীর নাড়ীর গতি পরিবর্তিত হইয়া থাকে, তখন এণ্টিমনি ইঞ্জেকসন দিয়া থাকি। অনেকে ডিজিটেলিন ট্যাবলেট ১১০ গ্রেণ মাত্রায় প্রতিদিন ইঞ্জেকসন দিতেও উপদেশ দেন। ২১৩টি ইঞ্জেকসনের পর নাড়ীর গতি পরিবর্তিত হয়; তখন এণ্টিমনি ইঞ্জেকসন দিলে আর কোন ভয়ের কারণ থাকে না।

(খ) অল্প মাত্রায় এণ্টিমনি শ্বাসযন্ত্রের উত্তেজক (Respiratory Stimulant); কিন্তু অধিক মাত্রায় এতদ্বারা উক্ত যন্ত্রের উত্তেজনা প্রকাশ পাইয়া থাকে। এণ্টিমনিঘটিত ঔষধ ইঞ্জেকসনের সঙ্গে সঙ্গেই অনেক রোগী কাশিতে আরম্ভ

করে, উহা ঔষধ কর্তৃক শ্বাসযন্ত্রের উত্তেজনা ভিন্ন আর কিছুই নহে। অতএব কাল-জ্বরের সহিত যদি রোগীর শ্বাসযন্ত্রের কোন ব্যাধি (ব্রঙ্কাইটিস্, নিউমোনিয়া, ব্রঙ্কো-নিউমোনিয়া ইত্যাদি) বিদ্যমান থাকে, তাহা হইলে কখনও এন্টিমনি ইঞ্জেকসন দিবে না। ইহাতে ঐ সমস্ত উপসর্গ অত্যন্ত বৃদ্ধি পায় এবং অনেক স্থলে রোগীর মৃত্যুও ঘটিয়া থাকে। এক্ষণে স্থলে প্রথমতঃ উপসর্গ নিবারণ করিতে হইবে, তৎপর যখন বেশ বৃদ্ধিতে পারিবে যে, শ্বাসযন্ত্র সম্পূর্ণ সুস্থ হইয়াছে; তখন এন্টিমনি প্রয়োগ করিবে। অনেক সময় সামান্য সর্দি কাশির উপর এন্টিমনি ইঞ্জেকসনে নিউমোনিয়া, ব্রঙ্কাইটিস্ ইত্যাদি প্রকাশ পায়। অতএব সর্দি কাশি হইলেও বিশেষ বিবেচনা করতঃ এন্টিমনি ইঞ্জেকসন দিবে।

(গ) এন্টিমনি অতি অল্প মাত্রায় পাকস্থলী ও অন্ত্রের শৈথিল্যিক ঝিল্লির উপর স্টীমুলেণ্ট (Stimulant) বা উত্তেজক ক্রিয়া প্রকাশ করে। তাই, কাল-জ্বরে এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইঞ্জেকসনের পর রোগীর দিন দিনই ক্ষুধা বৃদ্ধি পাইতে থাকে। কিন্তু মাত্রাধিক্যে অনেক সময় উক্ত যন্ত্রণার অত্যধিক উত্তেজনা প্রকাশ পায়। তাহার ফলে, উদরাময় এবং রক্তামাশয় হইয়া থাকে। অতএব কাল-জ্বরে উদরাময় কিম্বা রক্ত-আমাশয় পীড়া বর্তমানে অথবা এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ প্রয়োগে ডায়েরিয়া বা ডিসেন্টারি প্রকাশ পাইলে, কখনও এন্টিমনি ইঞ্জেকসন করিবে না।

(৭) রোগীর বৃক্কক (Kidney) প্রদাহ বিদ্যমান থাকিলে বা চিকিৎসাকালীন মূত্রে অণুলাল (Albumen) দেখা দিলে, এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ প্রয়োগ করা সম্ভব নহে। এরূপ অবস্থায় এন্টিমনি ইঞ্জেকসনে পীড়ার কোন উপকার হইতে দেখা যায় না, বরং নানা প্রকার উপসর্গ আসিয়া উপস্থিত হয়। বৃক্কক প্রদাহ স্বত্বে এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ প্রয়োগে মূত্রবিকার (Uræmia) হওয়াও অসম্ভব নহে।

(৮) রোগীর ঋতু প্রকৃতি বিশেষ ভাবে লক্ষ্য করতঃ এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইঞ্জেকসন করিবে। অনেকের ঋতু প্রকৃতি এরূপ যে, অতি অল্প মাত্রায় এন্টিমনি দেহমধ্যে প্রবিষ্ট হইলেও, রোগী অত্যন্ত অভিভূত হইয়া পড়ে। এরূপ স্থলে পরিমিত মাত্রা অপেক্ষাও অতি অল্প মাত্রায় এন্টিমনি ইঞ্জেকসন করিতে হইবে। তৎপর ধীরে ধীরে মাত্রা বৃদ্ধি করিবে। কোন একটা ইঞ্জেকসনের পর নূতন উপসর্গ দেখা দিলে, পরের ইঞ্জেকসনে আর মাত্রা বৃদ্ধি করিবে না। পরে ঐ মাত্রা সহ্য হইয়া গেলে, আবার ধীরে ধীরে মাত্রা বাড়াইতে হইবে। এইরূপে অতি ধীরে মাত্রা বৃদ্ধি না করিলে, এ সব রোগী এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ সহ্য করিতেই পারে না। সঙ্গে সঙ্গে পীড়া আরোগ্যের সম্ভাবনাও নিষ্কল হইয়া যায়।

(৯) ঔষধ প্রদানের কোন দোষ থাকিলে,

তাহা কখনও ব্যবহার করিবে না। রাসায়নিক পরীক্ষায় বিস্কৃত না হইলে, এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ কখনও ব্যবহার করা সঙ্গত নহে। সলিউসন্ সত্ত্বে প্রস্তুত করতঃ ব্যবহার করিবে; নীচে তলানি পড়িলে কখনও ব্যবহার করা উচিত নহে। ২% সলিউসনের অতিরিক্ত গাঢ় দ্রব ব্যবহার করিলে প্রায়ই বিপদ ঘটিতে দেখা যায়।

এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইঞ্জেক্সনে উপসর্গ ও উহাদের প্রতিকারোপায়।

এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ (Antimony preparations) বিশেষতঃ পটাশিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট ও সোডিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট ইঞ্জেক্সনের পর যে সকল উপসর্গ দৃষ্ট হইয়া থাকে, তন্মধ্যে বমন, কম্পসহ জ্বর, উদরাময়, রক্তমাশয়, নিউমোনিয়া, ব্রঙ্কাইটিস প্রভৃতি সচরাচর ঘটিয়া থাকে। অন্যান্য উপসর্গগুলি দুই এক স্থলে দেখিতে পাওয়া যায়। পাঠকবর্গের অবগতির জন্তু নিম্নে উপসর্গগুলির বিবরণ ও প্রতিকারের উপায় যথাক্রমে বর্ণিত হইল।

১। বমন :- এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইঞ্জেক্সনের পর অনেকের বমন হইতে দেখা যায়। ইঞ্জেক্সনের অব্যবহিত পরেই এই বমন হইয়া থাকে; আবার কিছু সময় পরও হইতে পারে। এই উপসর্গ সাধারণতঃ অল্প ঘণ্টা মধ্যে অন্তর্হিত হয়। আহাৰাশ্তে ইঞ্জেক্সন দিলে প্রায়ই বমন

হইতে থাকে। তবে, লোকের খাত্ত প্রকৃতি অনুসারে অথবা ঔষধ দ্রবের পরিমাণ কম হইলে, বমন না হইতেও পারে। এন্টিমিনির প্রয়োগরূপ ; যথা,—সোডিয়াম্ এবং পটাশিয়াম্ এন্টিমিনি টারট্রেট্, দুই একটি ইঞ্জেকসনের পরই যাহাদের বমন হয়, তাহাদের উহা ইঞ্জেকসনের পরই হইতে দেখা যায়। আবার অনেকে এই ঔষধ বেশ সহ্য করিয়া থাকে। বয়সের সঙ্গে এই সহনশীলতার কোন সম্পর্ক নাই।

দেখা যায়, ইঞ্জেকসনের পর বমন হইলে রোগী অত্যন্ত দুর্বল হইয়া পড়ে। বমি করিতে করিতে অনেকের বৃকে ব্যথা হয়। কাহার কাহারও শ্বাসকষ্টও হইয়া থাকে। বমনে প্রথমতঃ ভুক্ত দ্রব্য উঠিয়া যায়, তৎপর শুধু স্লেষ্মা মিশ্রিত জলীয় পদার্থই উঠিতে থাকে। কাহার কাহারও বমনের বেগ অত্যন্ত ঘন ঘন এবং কষ্টকর হয়। ২।১টী রোগীর কাঠ বমি হইতেও দেখিয়াছি।

আহারান্তে ইঞ্জেকসন দিলে যে বমন হয়, অনেক সময় ভুক্ত দ্রব্য উঠিয়া গেলেই, তাহা নিবারিত হইয়া থাকে। কিন্তু খালি পেটে বমন হইতে থাকিলে সহজে তাহা নিবারিত হয় না। এই বমনে রোগী অত্যন্ত কষ্ট পায় এবং দুর্বল হইয়া পড়ে। কাহার কাহারও ইঞ্জেকসন কালীন মধ্যে মধ্যে বমন হইতে দেখা যায়। ঔষধের মাত্রা একটু অধিক পরিমাণে বৃদ্ধি করিলেই বমন হইবার বিশেষ আশঙ্কা থাকে।

প্রতিকার :- শূন্য উদরে অথবা আহারের অন্ততঃ ৩ ঘণ্টা পরে এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইঞ্জেকসন দেওয়া কর্তব্য। তাহা হইলে প্রায়ই বমন হইতে দেখা যায় না। আহারের অব্যবহিত পরে ইঞ্জেকসন দেওয়া সঙ্গত নহে, একরূপ ভাবে ঔষধ প্রয়োগ করিলে প্রায়ই বমন হইয়া থাকে। পল্লীগ্রামে অনেক সময় ৫৬ মাইল দূরে গিয়াও চিকিৎসককে এন্টিমনি ইঞ্জেকসন দিতে হয়। একরূপ স্থলে রোগীকে অনাহারে না রাখিয়া, ভোরে পথ্য দিয়া ৩৪ ঘণ্টা পরে ইঞ্জেকসন দিলে, রোগী অনাহারে কষ্ট পায় না এবং বমন হইবারও আশঙ্কা থাকে না।

বাহাদের ইঞ্জেকসনের পরই বমন হয়, তাহাদের ঔষধ প্রয়োগের অর্দ্ধ ঘণ্টা পূর্বে ১০—২০ গ্রেণ মাত্রায় বিস্মাথ সাব নাইট্রোস খাইতে দিয়া, তারপর ইঞ্জেকসন দিলে প্রায়ই বমন হয় না। ইঞ্জেকসনের পর কমলার রস চুষিতে দিয়া অনেক স্থলে এই উপসর্গের প্রতিরোধ করিতে সমর্থ হইয়াছি।

ইঞ্জেকসনের পর বাহাদের ঘন ঘন বমন হইতে থাকে, তাহাদের আশু বমন নিবারণের প্রয়োজন হয়। বরফ চুষিতে দিলে স্বল্প বমন নিবারিত হইয়া থাকে। ডাবের জলও স্তম্ভের উপকারী। ১ মিনিম মাত্রায় ভাইনাম ইপিকাক, লাইকর আসেনিক্যালিস, ক্রিয়োলোজিট বা টিংচার আইয়ো-ডিন প্রয়োগ অনেক সময় ফলদায়ক হইয়া থাকে। এন্টিমনি

ইঞ্জেক্সনের পর বমন নিবারণার্থে কোনরূপ অবসাদক ঔষধ ব্যবহার না করাই ভাল। উচ্ছ্বলিত পানীয় এরূপ বমনে সুন্দর উপকারী।

এন্টিমনির মাত্রাধিক্য বশতঃ বমন হইলে, পরের ইঞ্জেক্সনে আর মাত্রা বৃদ্ধি করিবে না। আবশ্যক বিবেচিত হইলে, মাত্রা একটু হ্রাস করিতেও পারা যায়। পরে, ঐ মাত্রা সহ্য হইয়া গেলে, পুনরায় মাত্রা বৃদ্ধি করিবে। অধিক মাত্রায় এন্টিমনি ঘটিত ঔষধের সলিউশন ইঞ্জেক্সন দিতে হইলে শিরামধ্যে অতি ধীরে প্রবেশ করাইতে হইবে। তাহা হইলে বমন হইবার আশঙ্কা অনেক কম হইয়া থাকে।

দেখা যায়, ২।১১টী রোগী বমন করিতে করিতে অত্যন্ত কাহিল হইয়া পড়ে—উপরোক্ত ঔষধ এবং পানীয় সেবনে কিছু মাত্র উপকার হয় না। তাহাদের পাকস্থলীর উপর একখানি মাষ্টার্ড প্ল্যাষ্টার বসাইয়া দিবে। তৎপর রোগীর অসহ্য হইলে ডুলিয়া ফেলিবে। এই উপায়ে কয়েকটী রোগীর বমন নিবারিত হইতে দেখিয়াছি।

কিছুতেই বমন নিবারিত না হইলে, মফ'ইন্ হাইপো-ডার্মিক ইঞ্জেক্সন করিবে। এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন জনিত বমনে ইহা চমৎকার ঔষধ। আবশ্যক বিবেচিত হইলে এতদসহ এট্রোপিন্ও যোগ করা যাইতে পারে। ব্যবস্থা :—

R০

মফাইইন্ সাল্ফেট ... ১ গ্রেণ ।

এট্রোপিন্ সাল্ফেট ... ১৪০ গ্রেণ ।

পরিষ্কৃত জল ... ১ সি, সি ।

একত্র করতঃ বাহতে হাইপোডার্মিক ইন্জেকসন করিবে ।

২। ক্যান্সিঃ—ইহাও একটা কষ্টকর উপসর্গ । অনেক রোগী এন্টিমনির প্রয়োগরূপ—সোডিয়াম অথবা পটাসিয়াম্ এন্টিমনি টার্ট্রেট্ ইন্জেকসনের সঙ্গে সঙ্গেই কাশিতে আরম্ভ করে । অল্প সময়ে রোগী বেশ ভাল, একটুও কাশি নাই ; কিন্তু ইন্জেকসন দেওয়া মাত্রই, অমনি রোগী কাশিতে আরম্ভ করিল । এ কাশি ২।৪ মিনিটে নিবৃত্ত হয় না ; ১—১ ঘণ্টা পর্য্যন্ত স্থায়ী হইয়া থাকে । যাহাদের ইন্জেকসনের পরই কাশি বৃদ্ধি পায়, তাহাদের ঔষধের মাত্রা বৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে ব্রঙ্কাইটিস্, নিউমোনিয়া ইত্যাদি হইবার আশঙ্কা থাকে ।

এন্টিমনি শ্বাসনালীর শ্লেষ্মিক ঝিল্লির (Mucous membrane) উপর উত্তেজক ক্রিয়া করে, তাই অনেকে ইন্জেকসনের পর কাশিয়া থাকে । অতএব প্রবল সর্দি বা কাশির সময় এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইন্জেকসন করা সঙ্গত নহে । যাহারা ইন্জেকসনের পর কাশিয়া থাকে, তাহাদের বাহাতে সর্দি কাশি না হয়, এ বিষয়ে বিশেষ সতর্ক হইতে হইবে ।

এ সমস্ত রোগীর সর্দি কাশির উপর এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন দিলে প্রায়ই বুকের দোষ ঘটিতে দেখা যায়।

অনেকের কাশি অত্যন্ত কষ্টকর এবং আক্রমণ যুক্ত হইয়া থাকে। কাহার কাহারও এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন কালীন হাঁপানির মত লক্ষণ প্রকাশ পাইতে দেখা যায়। এক্ষণ হাঁপানিকে এন্টিমনিয়াম এজ্‌মা (Antimony Asthma) কহে। ডাক্তার শ্রীযুক্ত গণপতি পাঞ্জা বলেন—“এন্টিমনি শরীর হইতে নির্গমন কালে ফুসফুসের শোথ এবং ক্ষুদ্র ও বৃহৎ শ্বাসনলীর উগ্রতা উৎপাদন করে বলিয়া এইরূপ “এন্টিমনি এজ্‌মা” উৎপন্ন হয়। ঔষধ বন্ধ করিলেই এক্ষণ হাঁপানি আরোগ্য হইয়া থাকে।

প্রতিকারঃ—ইঞ্জেক্সনের পর যে সমস্ত রোগী কাশিয়া থাকে; তাহাদের ঠাণ্ডা লাগাইতে নিষেধ করিবে। ইঞ্জেক্সন কালীন ফ্যানেল গরম করতঃ গলদেশ আচ্ছাদিত করিলে কাশির উগ্রতা কম হইতে দেখা যায়। ইঞ্জেক্সনের পূর্বে টিংচার ক্যাম্ফর কোঃ ৩০ মিনিম মাত্রায় রোগীকে খাইতে দিয়া অনেক স্থলে উপকার পাইয়াছি। এট্রোপিন্ সাল্ফেট $\frac{1}{100}$ — $\frac{1}{200}$ গ্রেণ মাত্রায় হাইপোডার্মিক ইঞ্জেক্সন দিলে যেক্ষণ কষ্টকর কাশিই হউক না কেন, অতি সঘর নিবারিত হয়।

আবার ২১১টী রোগীতে ইহাও দৃষ্ট হইয়াছে যে, এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনের পর যে কাশি হয়, উহাই স্থায়ী হইয়া থাকে।

কয়েক দিনের মধ্যেই রোগীর জ্বর বৃদ্ধি পায় এবং সঙ্গে সঙ্গে নিউমোনিয়া বা ব্রঙ্কাইটিস্ প্রকাশ পাইয়া থাকে। ইঞ্জেক্সন্ কালীন যে বৃকের দোষ ঘটে, তাহা এইরূপেই প্রকাশ পায়। অতএব ইঞ্জেক্সনের পর কাশি হইতে থাকিলে কখনও উপেক্ষা করিবে না। একটা কফ মিক্শচার (Cough Mixture) প্রস্তুত করতঃ যতদিন না কাশি আরোগ্য হয়, রোগীকে খাইতে দিবে। প্রয়োজন বোধ করিলে কয়েক দিবস ইঞ্জেক্সন্ বন্ধ রাখা সম্ভব। এন্টিমনি প্রয়োগকালীন সর্দি কাশিতে নিম্নলিখিত ব্যবস্থা দ্বারা বিশেষ উপকার হইয়া থাকে। যথা :—

(১) Re

স্পিরিট্ এমন্ এরোম্যাট্	...	১৫ মিনিম।
ভাইনাম্ ইপিকাক্	...	৫ মিনিম।
সিরাপ টলু	...	২ ড্রাম্।
স্পিরিট্ ক্লোরোফর্ম্	...	১০ মিনিম।
একোয়া মেম্বপিপ্	...	সমষ্টি ১ আউন্স।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা। এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত কর। দৈনিক ৩ মাত্রা—করিয়া সেব্য। *

* পুস্তক মধ্যে যে সমস্ত ব্যবস্থা ও ঔষধের মাত্রা দেওয়া হইবে, তাহা পূর্ণবয়স্কের জন্য বুঝিতে হইবে।

(২) Re

টিংচার ক্যাম্ফর কো: ...	১ ড্রাম।
টিংচার সিলি ...	১০ মিনিম।
মিউসিলেজ একেশিয়া ...	১ ড্রাম।
ভাইনাম ইপিকাক্ ...	৫ মিনিম।
স্পিরিট ক্লোরোফর্ম ...	১০ মিনিম।
একোয়া মেম্বপিপ্। ...	সমষ্টি ১ আউন্স।

একত্র করত: ১ মাত্রা। এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত কর।
দৈনিক ৩ মাত্রা করিয়া সেব্য।

সর্দি কাশি বরাবর চলিতে থাকিলে, তৎ প্রতিকার্থ
সোয়ামিন্ একটি চমৎকার ঔষধ। ১—গ্রেণ মাত্রায় ২১০টী
ইঞ্জেক্সন্ দিলেই সর্দি কাশির উৎপাত দূর হয়। একদিন
অন্তর ইঞ্জেক্সন্ দিতে হইবে।

৩। কষ্টকর কাশি ও তৎসহ বমনঃ—

এন্টিমণির প্রয়োগরূপ (সোডিয়াম্ এবং পটাশিয়াম্
এন্টিমণি টারট্রেট্) ইঞ্জেক্সনের পর এ ঘটনাও বিরল নহে।
রোগী যেক্রপ কাশিতে থাকে, বমনও তক্রপ হইতে দেখা
যায়। এক সঙ্গে এই দুইটী উপসর্গই অত্যন্ত কষ্টকর।
প্রায়ই দেখা যায়, ইঞ্জেক্সনের পর রোগী সর্ব্বাণ্ডে কাশিতে
আরম্ভ করে। এই কাশি ক্রমাগতই বৃদ্ধি পাইতে থাকে।
শেষে আর কাশির বিরাম থাকে না। কাশিতে কাশিতে
রোগী বুক চাপিয়া ধরে এবং কাহার কাহারও শ্বাসরোধের

উপক্রম হয়। তৎপর রোগীর বমন হইতে আরম্ভ হয়। দুইটী উপসর্গ একসঙ্গে উপস্থিত হইয়া রোগীকে যারপর নাই কষ্ট দেয়। কাশিতে কাশিতে অনেকের চক্ষু রক্তবর্ণ হয় এবং বমির বেগে উভয় পাঁজরায় বেদনা হইয়া যায়। এরূপ ঘটনা অর্ধঘণ্টা পর্য্যন্ত স্থায়ী হইতে দেখিয়াছি।

প্রতিকার :—প্রথমতঃ কাশি দূর করিতে চেষ্টা করিবে। এরূপ স্থলে ঔষধ খাইতে দিয়া ফল দেখাইতে পারা যায় না। প্রথমতঃ ১৮০—২৪০ গ্রেণ এট্রোপিন্ সালফেট্ হাইপোডার্মিক্ ইঞ্জেক্সন্ করিবে; তাহাতেই কাশি নিবারিত হইবে। তৎপর বমন নিবারণের জন্ত চেষ্টা করিবে। এক সঙ্গে কাশি ও বমন অত্যন্ত কষ্টকর হইলে, এট্রোপিন্ সালফেট্ ২৪০ গ্রেণ ও মফাইন্ সালফেট্ ½ গ্রেণ একসঙ্গে হাইপোডার্মিক্ ইঞ্জেক্সন্ করিলে হাতে হাতে উপকার হয়।

মুখ দিয়া জল উঠা :—সোডিয়াম্ এবং পটাশিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট্ ইঞ্জেক্সনের পর অনেক রোগীর মুখ দিয়া জল উঠিতে থাকে। কাহার কাহারও মুখ দিয়া এত অধিক পরিমাণে জল উঠিতে থাকে যে, দেখিয়া অবাক হইতে হয়। একটী রোগীর প্রতি ইঞ্জেক্সনের পর, মুখ দিয়া প্রায় অর্ধ সের পরিমিত জল উঠিতে দেখিয়াছি। লাল্য গ্রন্থি ও পাকস্থলী হইতে এই জলীয় রস নিঃসৃত হয়। ইহাতে রোগী তত দুর্বল হয় না বটে, কিন্তু বড়ই অস্থির অনুভব

এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনে উপসর্গ ও প্রতিকারোপায়। ১২৫

কবে। এই উপসর্গ প্রায় অর্ধ ঘণ্টার মধ্যে তিরোহিত হয়। ফল কথা, মুখ দিয়া জল উঠা একটি বিরক্তিকর উপসর্গ বটে, কিন্তু সাংঘাতিক নহে।

প্রতিকার :—এট্রোপিন্ সাল্‌ফেট ১২৮ গ্রেণ মাত্রায় হাইপোডার্মিক ইঞ্জেক্সনে সুন্দর উপকার হয়। গ্রাইকো থাইমলিন ১ ড্রাম মাত্রায় খাইতে দিয়াও ফল হইতে দেখা গিয়াছে। সাধারণতঃ এ উপসর্গ চিকিৎসার বিশেষ কোন প্রয়োজন হয় না ; নিজে নিজেই নিবারিত হইয়া থাকে।

৩। **শরীরের উত্তাপ বৃদ্ধি ও কম্প :**—কালাজবে এন্টিমনি দ্বিগুণ ঔষধ ইঞ্জেক্সনের পর রোগীর দেহের উত্তাপ বৃদ্ধি পায়। অনেকের আবার তাপ বৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে কম্পও হইয়া থাকে। দেহের তাপ সাধারণতঃ ৩৪ ডিগ্রি বৃদ্ধি পাইয়া থাকে ; আবার অনেক সময় ইহাপেক্ষাও বৃদ্ধি পাইতে দেখা যায়। শরীরের তাপ অস্বাভাবিকরূপে বৃদ্ধি পাইলে, নানা প্রকার উপসর্গ আসিয়া উপস্থিত হয়। উপসর্গগুলির মধ্যে প্রলাপ, বৃক্কে শ্লেষ্মার দোষ এবং উদরামায় ই প্রধান। প্রতি ইঞ্জেক্সনের পরই যে, শরীরের তাপ সমভাবে বৃদ্ধি পাইবে, ইহার কোন মানে নাই। এন্টিমনি ইন্ট্রাভিনাস্ ইঞ্জেক্সনের পর উহা রক্তপথে চালিত হইয়া কালাজবের জীবাণু ধ্বংস করিতে থাকে, তাই শরীরের উত্তাপ বৃদ্ধি পায়। অতএব দেহে যতদিন কালাজবের জীবাণু বিদ্যমান থাকিবে, ততদিন এন্টিমনি দ্বিগুণ ঔষধ ইন্ট্রাভিনাস্

ইঞ্জেক্সনের পর দেহ তাপ বৃদ্ধি পাইবে। উক্ত জীবাণু যতই স্বংস হইতে থাকে, শরীরের উত্তাপ ততই হ্রাস পায়। আবার ২১ স্থলে ইহাও দেখা যায় যে, রোগী দিন দিন আরোগ্য হইয়া উঠিতেছে, ইঞ্জেক্সনের পর জ্বরের বেগও হ্রাস পাইতেছে, কিন্তু মধ্যে মধ্যে আবার শরীরের উত্তাপ বৃদ্ধি হইতেও দেখা যায়। সব স্থানে এ মীমাংসা সহজ নহে।

প্রতিকার :- ইঞ্জেক্সনের পর জ্বরের তাপ সামান্য ভাবে বৃদ্ধি পাইলে এবং এতদসহ বিশেষ কোন উপসর্গ দেখা না দিলে, কোনরূপ চিকিৎসার প্রয়োজন নাই। কয়েক ঘণ্টা ভোগ করিয়া জ্বর নিজে নিজেই ত্যাগ পাইবে। কম্প হইতে থাকিলে রোগীর হাতে ও পায়ের তালুতে ক্ল্যানেল গরম করিয়া সেক্ দিবে। অভাবে বালীর পুটুলী উষ্ণ করতঃ ও সেক দেওয়া যাইতে পারে। সধারণতঃ ইহাতেই কম্প নিবারিত হইয়া থাকে। নাথার যন্ত্রণা বৃদ্ধি পাইলে মস্তকে শীতল জলের পটি দিয়া পাখার বাতাস দেওয়া অত্যন্ত উপকারী। পিপাসা হইলে বরফ, সোডাওয়াটার, ডাবের জল, বেদানা বা কমলার রস ব্যবস্থা করিবে। উষ্ণ জল পানেও পিপাসা নিবারিত হইয়া থাকে।

আর যদি জ্বরের বেগ অস্বাভিক হইয়া দাঁড়ায়, তাহা হইলে কাল বিলম্ব না করিয়া রোগীর মাথা নেড়া করতঃ শীতল জলের পটি, আইস ব্যাগ, স্পিরিট লোসন, ইত্যাদির কোন একটি ব্যবস্থা করিবে। শরীরের উত্তাপ হ্রাস জন্ত নিম্নলিখিত স্বর্ণকারক ঔষধ ঝাইতে দিবে। যথা :—

Re

লাইকর এমন্ সাইট্রোটস্	...	১ ড্রাম ।
স্পিরিট্ এমন্ এরোম্যাট্	...	১৫ মিনিম ।
টিংচার ডিজিটেলিস্	...	৫ মিনিম ।
লাইকর স্ট্রীক্‌নিয়া হাইড্রোঃ	...	৩ মিনিম ।
ভাইনাম ইপিকাক্	...	৫ মিনিম ।
স্পিরিট্ ক্লোরোফর্ম	...	১০ মিনিম ।
একোয়া ক্যাম্ফর	...	সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৪ মাত্রা প্রস্তুত কব ।
প্রতি মাত্রা ৩ ঘণ্টা অন্তর সেব্য ।

শরীরের তাপ অত্যন্ত বৃদ্ধি পাইলে উক্ত মিক্সচার খাইতে দিবে এবং প্রতি অর্দ্ধ ঘণ্টা অন্তর শরীরের তাপ লইতে হইবে । ইঞ্জেক্সনের পর জ্বর হ্রাস হইতে আরম্ভ করিলে আর বৃদ্ধি পাইবার আশঙ্কা থাকে না । তবে জ্বর ত্যাগ কালে অল্প কোন দুর্লক্ষণ উপস্থিত না হয়, সে দিকে বিশেষ লক্ষ্য বাখিতে হইবে ।

জ্বর ত্যাগের সঙ্গে সঙ্গে অত্যন্ত ঘর্ম্ম হয় । শরীরের তাপ হ্রাসের সঙ্গে সঙ্গে হিমাক্রাবস্থা (Collapse stage) উপস্থিত হওয়া অসম্ভব নহে । কোলাপ্সের লক্ষণ প্রকাশ পাইলে, রোগীকে উদ্বেজক ঔষধ খাইতে দিবে । হাত ও পায়ের তালুতে গরম জলপূর্ণ বোতল দ্বারা সেক দিবে । স্ট্রীকনাইন, ডিজিটেলিন, ক্যাম্ফর ইন অয়েল, পিটুইট্রিন প্রভৃতি ঔষধ

ইঞ্জেক্সন দিবে। আবশ্যক হইলে স্ট্রালাইন সলিউশন রেপ্টোল অথবা ইন্ট্রাভিনাস ইঞ্জেক্সন দেওয়া উচিত।

প্রলাপ সহ উত্তাপ বৃদ্ধি, কুলক্ষণ মনে করিতে হইবে। যাহাদের এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইঞ্জেক্সন করিলেই জ্বরের গতি উক্তরূপ ধারণ করে, তাহাদের কিছু দিন ইঞ্জেক্সন বন্ধ রাখিবে। পরে মূত্রকারক ও অজ্ঞান ঔষধ প্রয়োগ করতঃ নাড়ীর গতি পরিবর্তিত হইলে এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন দিবে।

সতর্কতা :—এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনের পব রৌদ্র মধ্যে গমনাগমন যুক্তি সঙ্গত নহে। ইহার ফলে জ্বরের বেগ অত্যন্ত বৃদ্ধি পায় এবং সঙ্গে সঙ্গে নানা প্রকার কুলক্ষণও প্রকাশ পাইয়া থাকে। কয়েকটা রোগীর বিষয় জানি, তাহারা আমার ঔষধালয় হইতে ইঞ্জেক্সনের পর রৌদ্র মধ্যে হাঁটিয়া গৃহে গমন করতঃ অত্যন্ত জ্বরে অভিভূত হইয়া-ছিল এবং সঙ্গে সঙ্গে প্রলাপাদি নানা উপসর্গে কষ্ট পাইয়া-ছিল।

অধিক জ্বর স্বল্পে এন্টিমনির প্রয়োগরূপ (বিশেষতঃ সোডিয়াম্ অথবা পটাশিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট) ইন্ট্রাভিনাস্ ইঞ্জেক্সন করাও যুক্তি সঙ্গত নহে। ইহাতে অত্যন্ত জ্বর বৃদ্ধি পায় এবং সঙ্গে সঙ্গে নিউমোনিয়া প্রভৃতি উপসর্গ দেখা দিয়া থাকে। আবার কাহার কাহারও এই জ্বর ত্যাগের সঙ্গে সঙ্গেই মৃত্যু ঘটে।

৬। **শিরঃপীড়া :**—ইঞ্জেক্সনের পর কাহার কাহারও ভয়ানক শিরঃপীড়া হইতে দেখা যায়। সাধারণতঃ ইহা ৫৬ ঘণ্টা পর্যন্ত স্থায়ী হইয়া থাকে। আবার কোন কোন রোগীর এই উপসর্গ ১০।১২ ঘণ্টা পর্যন্ত স্থায়ী হইতে দেখিয়াছি। ডাক্তার ব্রহ্মাচারী বলেন, তিনি একটা রোগীর কয়েক দিন পর্যন্ত শিরঃপীড়া স্থায়ী হইতে দেখিয়াছেন। তাঁহার রোগীর এই উপসর্গ সোডিয়াম্ এক্টিমনি টারট্রেট ইঞ্জেক্সনের পর দেখা দিয়াছিল।

স্নায়ু মণ্ডলীর ক্রিয়ার গোলযোগ বশতঃ এই উপসর্গ উপস্থিত হয়। এইরূপ শিরঃপীড়াকে সাধারণতঃ নিউর্যাল্জিক্ হেড্যাক্ (Neuralgic Headach) বা স্নায়বীয় মাথার যন্ত্রণা কহে। স্নায়ু প্রধান ধাতু বিশিষ্ট রোগী এক্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইঞ্জেক্সনের পর অল্প বিস্তর মাথার যন্ত্রণার কথা বলিয়া থাকে। জ্বরের সহিত এই শিরঃপীড়ার বিশেষ কোন সম্পর্ক নাই। এক্টিমনি ইঞ্জেক্সনের পর জ্বর হইবার পূর্বে অথবা সামান্যরূপ জ্বরে এই উপসর্গ দেখা দিয়া থাকে। শিরঃপীড়া অনেক সময় প্রবলভার ধারণ করে। রোগী মাথার যন্ত্রণায় চীৎকার করিতে থাকে। দৈহিক উত্তাপ বৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে মস্তিষ্কে রক্তাধিক্য প্রযুক্ত শিরঃপীড়া হইয়া থাকে এবং জ্বর ত্যাগের সঙ্গে উপশমিত হয়।

প্রতিকার :—মস্তিষ্কে রক্তাধিক্য প্রযুক্ত শিরঃপীড়াতে মস্তকে শীতল জলের পটি, আইস্ ব্যাগ্ ইত্যাদি উপকারী।

আর যদি ঐ বেদনা স্নায়বীয় প্রকৃতির হয়, তাহা হইলে ক্যাফিন্ সাইট্রাস্ সহ এস্পাইরিন্ ৪।৫ গ্রেণ, খাইতে দিলে সঙ্গে সঙ্গে উপকার হইয়া থাকে। একটা রোগীর মাথার যন্ত্রণা অস্বাভাবিক ঔষধে নিবারিত না হওয়াতে, মফ'ইন্ সাল্ফেট্ ১ গ্রেণ ও এট্রোপিন সাল্ফেট্ ১১৮ গ্রেণ একত্র করতঃ হাইপোডার্মিক ইন্জেক্সন্ করায় অতি সত্ত্বর আরোগ্য হইয়াছিল। ব্রেমোইডের প্রয়োগরূপ সমূহ—বিশেষতঃ পটাশিয়াম্ ও সোডিয়াম্ বোমাইড্ প্রয়োগেও সময় সময় সুল্লর উপকার হইতে দেখা যায়। একরূপ রোগীকে নির্জ্বন ও অন্ধকার গৃহে রাখিতে হইবে।

৭। দস্তশূলঃ—ইহাও একটা কষ্টকর উপসর্গ। এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ, বিশেষতঃ পটাশিয়াম্ এন্টিমনি টার্ট্রেট্ ইন্জেক্সনের পর কয়েকটা রোগীর দস্তশূল হইতে দেখিয়াছি। কাহার কাহারও এই বেদনা দাঁতের মাড়ীতেও (Gum) হইতে দেখা যায়। ইহাও স্নায়ুর বেদনা। এই ব্যথা ১—২ ঘণ্টা পর্যন্ত স্থায়ী হইয়া থাকে।

প্রসিক্কাঃ একটু তুলাতে কয়েক ফোঁটা লবঙ্গ তৈল (অইল ক্লোভস।) লইয়া পীড়িত স্থানে প্রয়োগ করিলে বেদনার উপশম হয়। কোকেন লোসন বা ক্লোরোকরম স্থানিক প্রয়োগেও উপকার হইতে দেখা গিয়াছে। ক্যাফিন্ সাইট্রাস্ সহ এস্পাইরিন্ ৫ গ্রেণ, খাইতে দিয়া একটা রোগীর দস্তশূল সত্ত্বর আরোগ্য হইয়াছিল। পীড়া

অত্যন্ত কষ্টকর হইলে মফাইন্ হাইপোডার্মিক ইঞ্জেক্সন করিবে।

প্ৰীহা ও যকৃতে বেদনাঃ—সোডিয়াম ও পটাশিয়াম্ এন্টিমনি টার্ট্রেট্ ইঞ্জেক্সনের পর কাহার কাহারও প্ৰীহা ও যকৃতে ভয়ানক বেদনা হয়। এ বেদনা শুধু একটা যন্ত্রেও হইতে পারে। সচরাচর প্ৰীহার বেদনাই হইতে দেখা যায়। ইঞ্জেক্সনের পর আমি কয়েকটা রোগীর প্ৰীহাতে ভয়ানক বেদনা হইতে দেখিয়াছি। কিন্তু কাহারও বেদনা অৰ্দ্ধ ঘণ্টার অতিরিক্ত সময় স্থায়ী হয় নাই। আবার এই বেদনা প্রথম কয়েকটা ইঞ্জেক্সনের পর প্রকাশিত হইয়াছিল বটে, তৎপর আর দেখা যায় নাই। যাহাদের প্ৰীহা ও যকৃতে বেদনা থাকে, প্রথম প্রথম ইঞ্জেক্সনের পর ঐ বেদনা একটু বৃদ্ধি পায়; তৎপর আর বেদনা হইতে দেখা যায় না।

প্রতিকারঃ—ইঞ্জেক্সনের পরবর্তী প্ৰীহা ও যকৃতের বেদনাতে, গরম জলের ফোমেন্টেশন (Fomentation) অত্যন্ত উপকারী। পাবনা ভাটপাড়া নিবাসী যদুসেখ নামক একজন পিয়নের পুত্রের ক্রমাগতঃ ৬টা ইঞ্জেক্সন্ পর্য্যন্ত, প্রত্যেক বারেই প্ৰীহাতে ভয়ানক বেদনা হইত। প্রথমতঃ নানাবিধ উপায় অবলম্বনেও উক্ত বেদনার কিছুমাত্র উপকার হয় নাই। পরে গরম জলের ফোমেন্টেশনে দ্রুতর উপকার পাই। ইহার পর, রোগীকে ইঞ্জেক্সন দিবার

পূর্বে, গরম জল করাইয়া রাখিতাম। ইঞ্জেক্সনের পর যেই বেদনা উপস্থিত হইত, অমনি উক্ত জলে একখণ্ড ক্ল্যানেল ভিজাইরা, পরে উত্তমরূপে নিংড়াইয়া প্লীহাতে সেকের ব্যবস্থা করিতাম। এই উপায়ে উক্ত বেদনা অতি সহ্বর নিবারিত হইত। বর্তমান সময়েও আমি এই উপায় অবলম্বন করিয়া থাকি এবং সর্বত্র সম্ভোষজনক কল হইয়া থাকে। উষ্ণ জলের ধারা দিয়াও উপকার হইতে দেখিয়াছি। হাতের তালু দ্বারা পীড়িত স্থান ঘর্ষণ করিলেও উপকার হয়! কিছুতেই বেদনা নিবারিত না হইলে মর্কাইন ইঞ্জেক্সন কলপ্রদ।

মূত্র প্রাচুর্যে বেদনা ও মূত্রকৃচ্ছ্রতা :—এটিমনি খটিত ঔষধ ইঞ্জেক্সনের পর কখন কখন রোগীর কিডনী (Kidney) অর্থাৎ বৃক্ক যন্ত্রে ভয়ানক ব্যথা হয়। এই বেদনা এক পার্শ্বে বা উভয় দিকে হইতে পারে। কাহার কাহারও এই বেদনার সঙ্গে মূত্রকৃচ্ছ্রতাও ঘটিয়া থাকে। মূত্রে অল্পলাল (Albumen) বিद्यমান থাকিলে শোষোক্ত উপসর্গ ঘটিতে দেখা যায়।

প্রতিকার :—বৃক্ক যন্ত্রে বেদনা হইলে গরম জলের ফোমেন্টেশন অত্যন্ত উপকারী। রোগীকে কিছু সময় গরম জলের টবে বসাইয়া রাখিলে মূত্রকৃচ্ছ্রতা দূর হয়। ইঞ্জেক্সনের পর মূত্রকৃচ্ছ্রতা উপস্থিত হইলে কিছুদিন ইঞ্জেক্সন বন্ধ করিয়া মূত্রের দোষ সাংশোধন করিতে হইবে।

নচেৎ ইঞ্জেক্সনের ফল শুভ হইবে না। একরূপ মূত্রকৃচ্ছ্রের পর, মূত্রবিকার প্রভৃতি নানারূপ কুলক্ষণও উপস্থিত হইতে পারে। মূত্রকৃচ্ছ্র ভায় নিম্নলিখিত ঔষধগুলি সর্বদা অতি সমাদরে ব্যবহৃত হয়। যথা—ডায়ুরেটিন, ইউরোট্রোপিন, বিসপস্ সাইট্রেট অব লিথিয়া, স্পিরিট ইথার নাইট্রিক্, স্পিরিট জুনিপার, পটাশিয়াম্ নাইট্রেট, পটাশিয়াম্ সাইট্রেট ইত্যাদি সর্বদা ব্যবহৃত হয়। ব্যবস্থা, যথা—

Re

ইউরোট্রোপিন	...	৫ গ্রেণ।
স্পিরিট ইথার নাইট্রিক্	...	২০ মিনিম।
টিংচার ডিস্কিটেলিস্	...	৫ মিনিম।
পটাশ সাইট্রাস্	...	১০ গ্রেণ।
ইনফিউসন বকু	...	সমষ্টি ১ আউন্স।

একত্র করতঃ ১ মাত্রা। এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত কর। প্রতি মাত্রা ৩ ঘণ্টা অন্তর সেব্য। মূত্রকৃচ্ছ্র দূর হইলেও সতদিন না মূত্রের দোষ সংশোধন হয়, ততদিন দৈনিক ৩ বার করিয়া সেবন করিতে হইবে।

১০। মূত্রবিকার ৪—কাল-জরে অনেক রোগীর বৃকক যন্ত্রের প্রদাহ ঘটিয়া থাকে। এই প্রদাহ দূর না করিয়া এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন করিলে প্রদাহ আরও বৃদ্ধি পায়। ইহার ফলে, উক্ত যন্ত্রের মূত্রোৎপাদিকা শক্তি বিনষ্ট হইয়া মূত্রবিকার (uræmia) উপস্থিত হইয়া থাকে। মূত্রে এলবুমেন

(Albumen) থাকিলে এই অবস্থা সাংঘাতিক হয়। অতএব এন্টিমনি প্রয়োগের পূর্বে ও উক্ত ঔষধ প্রয়োগকালীন মধ্যে মধ্যে মূত্র ও মূত্রযন্ত্র পরীক্ষা করা আবশ্যিক।

প্রতিকার :—এই উপসর্গ দেখা দেওয়া মাত্র। এন্টিমনি ইঞ্জেকসন বন্ধ করিতে হইবে। সঙ্গে সঙ্গে বৃককদ্বয়ের উত্তেজনা দূর করা আবশ্যিক। ড্রাই কাপিং (Dry cuping) করিলে সুন্দর উপকার হয়। গরম পুলটিস প্রয়োগেও উপকার হইয়া থাকে। সেবনার্থ ক্ষার ও মূত্র নিঃসারক ঔষধ, যথা,—ডায়ুরেটিন্, ইউরোট্রোপিন্, পটাসিয়াম্ সাই-ট্রেট্, পটাসিয়াম্ নাইট্রেট্ ইত্যাদি ঔষধ,—যাহা পূর্বে বলা হইয়াছে, ব্যবহার করিবে। রোগীকে সুশীতল জল, সোডাওয়াটার, ডাবের জল ইত্যাদি যথেষ্ট পরিমাণে পান করিতে দিবে।

পাইলোকার্পিন্ নাইট্রেট্ ৬—৬ গ্রেণ মাত্রায়, ডিজি-টেলিন ৬০—১০০ গ্রেণ, স্ট্রিক্‌নাইন ৬—১০ গ্রেণ, পিটুইটিন ৬—১ সি, সি, মাত্রায় ইঞ্জেকসন করিলে ইউরিমিয়া রোগে উপকার হয়।

স্যালাইন সলিউশন :—ইউরিমিয়া প্রকাশ পাইলে নরম্যাল স্যালাইন সলিউশন ইন্ট্রাভিনাস্ বা রেট্ট্যাকু ইঞ্জেক-সন করিলে সমধিক উপকার হয়। এই সলিউশনে লবণের অংশ, যুক্ত লাবণিক অংশের সমান থাকে। ১ ড্রাম সোডিয়াম্ ক্লোরাইড্, ১ পাইন্ট ফ্ টীস্ট পরিমিত জলে দ্রব

একটিমণি ইঞ্জেকসনে উপসর্গ ও প্রতিকারোপায় । ১৩৫

করিলে নর্থ্যাল স্ট্রালাইন্ সলিউশন প্রস্তুত হয়। ইহার
অপর নাম আইসোটনিক সলিউশন্। সাধারণতঃ
১ পাইন্ট মাত্রায় ইঞ্জেকসন করা হয়।*

ইউরিমিয়া প্রকাশ পাইলে, মাথায় বরফ, অভাবে মাথা
নেড়া করিয়া শীতল জলের পটী, ইউ-ডি-কোলন সোসন
ইত্যাদি শৈত্য প্রয়োগে মাথা ঠাণ্ডা করিবার ব্যবস্থা করিবে।
এরূপ অবস্থায় পটাশ ব্রোমাইড, এমন ব্রোমাইড, সোডি
ব্রোমাইড, প্যারালডিহাইড্ ইত্যাদি ঔষধ মস্তিষ্কের
রক্তাধিক্য নিবারণ জগু ব্যবহার করিতে হইবে। এতদ্ভিন্ন
ঘাড়ে ও পায়ের ডিমে মাষ্টার্ড প্লাষ্টার প্রয়োগ করিবে।
কোমা হইলেও এতদ্বারা উপকার হয়। ইউরিমিয়াতে
নিম্নলিখিত ব্যবস্থা সর্বদা ব্যবহৃত হইয়া থাকে।

Re

পটাশ ব্রোমাইড্	...	১০ গ্রেণ।
স্পিরিট্ ইথার নাইট্রিক্	...	১৫ মিনিম।
সোডি বেঞ্জোয়াস্	...	৫ গ্রেণ।
টিংচার ডিজিটেলিস্	...	৫ মিনিম।
পটাশ সাইট্রাস্	...	১০ গ্রেণ।
ইন্‌ফিউশন্ বকু	...	সমষ্টি ১ আউন্স।

একত্র করতঃ ১ মাত্রা। এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত কর।
প্রতি মাত্রা ৩ ঘণ্টা অন্তর সেব্য।

* সংশ্লিষ্ট "বিজ্ঞত ইঞ্জেকসন চিকিৎসা" দ্বিতীয় ৭৩ পৃষ্ঠায়।

১১। শ্বাসকষ্ট ৪—এটিমনি ঘটিত ঔষধ ইঞ্জেকসনের পর কাহার কাহারও শ্বাসকষ্ট উপস্থিত হয়। ছুৎপিণ্ডের ক্রিয়া অনিয়মিত এবং উক্ত যন্ত্র অত্যন্ত দুর্বল হইয়া পড়িলে, অথবা শ্বাসযন্ত্রের পীড়া বর্তমান থাকিলে, এই উপসর্গ উপস্থিত হইতে পারে। অধিকাংশ রোগীর এটিমনি ইঞ্জেকসনের পরই এই উপসর্গ উপস্থিত হইয়া থাকে। ইহার ভোগ সামান্য কয়েক মিনিট হইতে অর্দ্ধ ঘণ্টা পর্য্যন্ত স্থায়ী হইতে পারে। শ্বাসকষ্ট অধিক সময় স্থায়ী হইলে রোগীর মৃত্যু হওয়াও অসম্ভব নহে।

প্রতিকার ৪—বিশুদ্ধ বায়ু সেবন, অক্সিজেন আত্মাণ ও এট্রোপিন্ ইঞ্জেকসনে এই উপসর্গ সহর নিবারিত হয়। যাহাদের এটিমনি ঘটিত ঔষধ ইঞ্জেকসনের পরই ভয়ানক শ্বাসকষ্ট উপস্থিত হয়, তাহাদের কিছুদিন এই ঔষধ ইঞ্জেকসন বন্ধ করিয়া দিবে। ছুৎপিণ্ডের ক্রিয়া নিয়মিত এবং উক্ত যন্ত্র সবল করিবার জন্ত ঔষধ প্রয়োগ করিবে। শ্বাসযন্ত্রের পীড়া বর্তমান থাকিলে ঔষধ প্রয়োগে উক্ত যন্ত্র শুষ্ট করিতে হইবে। তৎপর এটিমনি ঘটিত কোন যুত্ববীৰ্য্য ঔষধ ইঞ্জেকসন করিবে। একরূপ ক্ষেত্রে সোডিয়াম্ এটিমনি টারট্রেট্ অতি অল্প মাত্রা হইতে প্রয়োগ আরম্ভ করিলে, প্রায়ই কোন বিপদ ঘটে না। মাত্রাও ধীরে ধীরে বর্দ্ধিত করিতে হইবে। তাহা হইলে আর শ্বাসকষ্ট হইবার আশঙ্কা থাকিবে না।

১২। ছুৎপিণ্ডে বেদনা ৪—এটিমনির প্রয়োগরূপ

এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনে উপসর্গ ও প্রতিকারোপায় । ১৩৭।

ইঞ্জেক্সনের পর কাহারও কাহার জ্বংপিণ্ডে ব্যথা (Cordiac pain) হয়। এই বেদনা অনেক সময় অসহ্য হইয়া থাকে। সঙ্গে সঙ্গে উক্ত যন্ত্রের গতিরও বৈলক্ষণ্য দৃষ্ট হয়। কালান্তরের শেষাবস্থায় পটাসিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট্ ইঞ্জেক্সনের পর একটা রোগীর এই উপসর্গ ঘটিতে দেখিয়াছি।

প্রতিকার :- ডিজিটেলিন্ বা ষ্ট্রোফ্যান্থিন্ ইঞ্জেক্সনে উক্ত উপসর্গ দূর হয়। এন্টিমনি প্রয়োগে উক্ত উপসর্গ উপস্থিত হইলে, কিছুদিন ইঞ্জেক্সন বন্ধ করতঃ রোগীর সার্বস্বাস্থিক স্বাস্থ্যের এবং রক্তের উন্নতি বিধান করিবে। ২।১টী টী, সি, সি, ও, (T. C. C. O.) ইঞ্জেক্সন করতঃ স্থান বিশেষে প্রদাহ উৎপাদন করিলে রক্তের, লিউকোসাইটস্ বৃদ্ধি পায় এবং সঙ্গে সঙ্গে রক্তেরও উন্নতি হইয়া থাকে। তাহা ভিন্ন, খাইবার জন্ত সিরাপ্ হিমোগ্লোবিন্ ব্যবস্থা করিবে, উত্তেজক এবং বলকারক ঔষধ খাইতে দিবে। জ্বংপিণ্ডের ক্রিয়ার গোলযোগ থাকিলে উক্ত ঔষধ সহ টিংচার ডিজিটেলিস্, টিংচার ষ্ট্রোফ্যান্থাস্, ক্যাফিন্ সাইট্রাস্ ইত্যাদি ঔষধ আবশ্যক মত যোগ করিতে হইবে। তৎপর রোগীর স্বাস্থ্যের উন্নতি হইলে, প্রথমতঃ অতি অল্প মাত্রায় সোডিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট্ ইঞ্জেক্সন করিবে। ঐ মাত্রা সহ্য হইয়া গেলে, ধীরে ধীরে মাত্রা বৃদ্ধি করিতে হইবে।

১৩। **জ্বংপিণ্ডের অবসাদ :-** এন্টিমনি ঘটিত

ঔষধ, বিশেষতঃ টার্টার এমিটিক্ ইঞ্জেকসনের পর কাহার কাহারও হৃৎপিণ্ডের অবসাদ (Cardiac depression) উপস্থিত হয়। এ অবস্থা কয়েক ঘণ্টা পর্য্যন্ত স্থায়ী হইতে দেখা গিয়াছে। হৃৎপিণ্ডের অবসাদ উপস্থিত হইলে রোগী নিজেকে নিতান্ত দুর্বল বোধ করে, চুপ করিয়া পড়িয়া থাকে এবং কথা বলিতেও নিতান্ত বিরক্ত হয়। ইহাও একটি সঙ্কটজনক অবস্থা; ইহাতে রোগীর হঠাৎ মৃত্যু ঘটিতেও পারে।

প্রতিকার :—এন্টিমনি ইঞ্জেকসনের পর যাহাদের ভয়ানক অবসাদ উপস্থিত হয়, তাহাদের ইঞ্জেকসনের অন্ততঃ অর্ধ ঘণ্টা পূর্বে ১:১ গ্রেন স্ট্রীকনাইন ট্যাবলেট খাইতে দিবে। ইহাতে রোগীর অবসাদ অনেক কম হইয়া থাকে। নিতান্ত দুর্বল রোগীরই এই অবস্থা দৃষ্ট হয়। খাতু প্রকৃতি অনুসারে, সবল রোগীরও এই উপসর্গ উপস্থিত হইতে পারে। আবার ইহাও প্রত্যক্ষ করিয়াছি যে, পটাসিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট্ ইঞ্জেকসন দিলে যাহাদের ভয়ানক অবসাদ হয়, তাহারা সোডিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট্ বেশ সহ্য করিতে পারে। অতএব যাহাদের টার্টার এমিটিক্ ইঞ্জেকসনের পর উক্ত উপসর্গ উপস্থিত হয়, তাহাদের জন্য সোডিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট্ ব্যবস্থা করিবে। ঔষধের মাত্রা অতি বিবেচনার সহিত ধীরে ধীরে বর্দ্ধিত করিতে হইবে। কয়েকটা এন্টিমনি ইঞ্জেকসনের পর হঠাৎ যদি

একদিন ঐরূপ অবস্থা উপস্থিত হয়, তাহা হইলে মনে করিতে হইবে যে, মাত্রা বৃদ্ধির ক্ষুদ্র ঐরূপ ঘটিয়াছে। পরের ইঞ্জেক্সনে আর মাত্রা বৃদ্ধি করিবে না। পরে ঐ মাত্রা সহ হইয়া গেলে পুনরায় অতি ধীরে ধীরে মাত্রা বৃদ্ধি করিতে হইবে।

সামান্যভাবে স্নেহপিত্তের অবসাদ প্রকাশ পাইলে, বিশেষ কোন ঔষধ প্রয়োগের আবশ্যক নাই। রোগীকে কয়েক ঘণ্টা স্থিরভাবে শুইয়া থাকিতে উপদেশ দিবে, তাহা হইলে উপসর্গ দূর হইবে। যদি বিপদের সম্ভাবনা উপস্থিত হয়, তাহা হইলে নিম্নোক্ত ঔষধ খাইতে দিবে। ব্যবস্থা :—

Re

ক্যাফিন্ সাইট্রাস	...	৫ গ্রেণ।
স্পিরিট্ এমন এরোম্যাট	...	২০ মিনিম।
স্পিরিট ইথার সালফ	...	১৫ মিনিম।
টিংচার ডিজিটেলিস	...	৫ মিনিম।
লাইকা স্ট্রীকনিয়া হাইড্রো:	...	৩ মিনিম।
স্পিরিট ক্লোরোফরম	...	১০ মিনিম।
একোয়া এনিসাই	...	সমষ্টি ১ আউন্স।

একত্র করতঃ ১ মাত্রা। এইরূপ ৪ মাত্রা প্রস্তুত কর। প্রতি মাত্রা ২ ঘণ্টা অন্তর সেব্য।

স্নেহপিত্তের অবসাদে আস্ত বিপদ বটিকা সম্ভাবনা দেখিলে ডিজিটেলিন, স্ট্রীকনাইন, স্ট্রোফ্যানথিন, পিটুইটিন, ক্যাম্ফর

ইন অয়েল, এডরিনালিন ক্লোরাইড সলিউশন ইত্যাদি ঔষধ অত্যন্ত উপকারী। রোগীর অবস্থা বিবেচনা করতঃ ইহার কোন একটি ইঞ্জেকশন করিবে। ছত্রপিণ্ডের দুর্বলতায় নিম্নোক্ত ব্যবস্থা বিশেষ উপকারী। ব্যবস্থা :—

Re

মকরধ্বজ	...	}	প্রত্যেক ঔষধ ২ গ্রেণ।
মাস্ক	...		
ক্যাম্ফর	...		

একত্র করতঃ ১ মাত্রা। এইরূপ ২ মাত্রা প্রস্তুত কর। প্রতিদিন ২ মাত্রা করিয়া খাইতে দিবে। অনুপান বেদনার রস অথবা মধু। এই ঔষধ কিছুদিন ব্যবহারেই ছত্রপিণ্ড বেশ সবল হইয়া উঠে। তৎপর, এন্টিমনি ইঞ্জেকশনের সঙ্গে সঙ্গে এই ঔষধ কিছুদিন চালাইতে হইবে। তাহা হইলে এই উপসর্গ হইবার আর আশঙ্কা থাকে না। অনেক সময় মধু মকরধ্বজ ব্যবহারেও সুন্দর ফল হইয়া থাকে।

১৪। উদ্‌রাময় :- এন্টিমনি (Antimony) ইঞ্জেকশনের পর অনেক রোগীর উদ্‌রাময় হইতে দেখা যায়। অনেক সময় এই উপসর্গ অতি কঠিন আকার ধারণ করে। ইঞ্জেকশনের পর প্রবল অতিসারে অনেকে মারা গিয়াও থাকে। অতএব ইঞ্জেকশনের সময় ঔষধের মাত্রা এবং খাদ্য সম্বন্ধে বিশেষ সতর্ক হইবে, যেন রোগীর

উদরাময় না হইতে পারে। এন্টিমনির মাত্রা একটু অধিক হইলেই পাকস্থলী ও অন্ত্রের শৈথিল্য বিলির উদ্বেজনা বৃদ্ধি পায়; তাহার ফলে উদরাময় ঘটয়া থাকে। আবার অপাচ্য খাদ্য সেবনের পর অতি অল্প মাত্রাতেও উদরাময় হইতে দেখা গিয়াছে। অতি অল্প মাত্রায় এন্টিমনি ইঞ্জেকসনের পর পাকস্থলীর ক্রিয়া বৃদ্ধি পাইয়া থাকে, তজ্জন্ত অনেকের ক্ষুধা বৃদ্ধি পায়। এই ক্ষুধাবৃদ্ধির সঙ্গে উদর পূর্ণ করিয়া আহার করা সঙ্গত নহে। তাহাতে অনেকেরই উদরাময় হইয়া থাকে। এন্টিমনি ইঞ্জেকসনের পর জ্বরাবস্থায়ও অনেকে ক্ষুধায় কাতর হইয়া পড়ে। এই অবস্থায় গুরু পথ্য দিলে প্রায়ই উদরাময় হইতে দেখা যায়।

প্রতিকারঃ—ডাক্তার মুর বলেন যে—“ইঞ্জেকসন আরম্ভ হইতে; ৩ সপ্তাহ পর্য্যন্ত রোগীকে লঘু পথ্য দিবে। তৎপর রোগীর দেহ তাপ স্বাভাবিক হইলে ধীরে ধীরে পথ্যের পরিমাণ বৃদ্ধি করিবে। রোগীকে কখনও পেট ভরিয়া খাইতে দিবে না। ইঞ্জেকসনের রোগীকে প্রতিদিন তাহার মলের পরিমাণ ও অবস্থা জিজ্ঞাসা করিবে। মল তরল হইলে ক্ষুধা যে পথ্যের পরিবর্তন করিবে, তাহা নহে, আবশ্যিক হইলে এন্টিমনি প্রয়োগ বন্ধ করিয়া দিবে। পেটের অম্লত্ব বৃদ্ধিতে পারিলে ঘোল ও এরারুট ভিন্ন অন্য কোন পথ্য দিবে না। এতদ্ব্যতীত সত্বর ঔষধ প্রয়োগে পীড়া আরোগ্য করিতে হইবে।”

সাধারণ উদারাময়ে ডাক্তার মূর নিম্নলিখিত ব্যবস্থা
অমুযায়ী ঔষধ সেবন করিতে উপদেশ দেন। যথা ;

Re

সোডি বাইকার্ব	...	১০ গ্রেণ।
টিংচার কার্ভেমম্ কোং	...	২০ মিনিম।
টিংচার রিয়াই কোং	...	২০ মিনিম।
টিংচার নিউসিস ভমিসিস	...	৫ মিনিম।
একোয়া মেম্বপিপ	...	সমষ্টি ১ আউন্স।

একত্র করতঃ ১ মাত্রা। এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত কর।
দৈনিক ৩ মাত্রা করিয়া সেব্য।

ডায়েরিয়া একটু কঠিন আকার ধারণ করিলে,
প্রথমেই অহিফেন সহ ক্যাষ্টর অয়েল ইমালশন্ অল্প মাত্রায়
খাইতে দিবে।

ক্যাষ্টর অয়েল ইমালশন।—

Re

ক্যাষ্টর অয়েল	...	৩০ মিনিম।
মিউসিলেজ একেশিয়া	...	১ ড্রাম।
টিংচার ওপিয়াই	...	২ মিনিম।
স্পিরিট্ ক্লোরোফর্ম	...	১০ মিনিম।
একোয়া মেম্বপিপ্	...	সমষ্টি ১ আউন্স।

একত্র করতঃ ১ মাত্রা। এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত কর।
প্রতি মাত্রা ৩ ঘণ্টা অন্তর সেব্য। এই ঔষধ ২৩ দিন খাইতে

দিবে। ইহাতে পীড়া আরোগ্য না হইলে, ডাঃ মুর ধারক ঔষধ; যথা—পালভ্, ক্রিট এরোমেটিক কম ওপিও ৬—১২ গ্রেণ মাত্রায় দৈনিক ৩ বার করিয়া সেবন করাইতে অনুমতি করেন। ইহাতে পীড়া আরোগ্য না হইলেও, বৃদ্ধি পাইবার সম্ভাবনা থাকে না। বলিয়া রাখা ভাল, অহিফেন ঘটিত ঔষধ শিশুদিগের ক্ষুদ্র ব্যবহার করা সঙ্গত নহে।

যখন দেখিবে যে, পীড়া আরোগ্যের দিকে যাইতেছে, তখন একটা টি, সি, সি, ও, (T. C. C. O) ইঞ্জেক্সন দিবে। অতঃপর ২১৩ দিবস পর হইতে এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন দিতে আরম্ভ করিবে। এই সময় এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন দিতে বিশেষ সতর্ককার প্রয়োজন। এন্টিমনি প্রয়োগের সঙ্গে সঙ্গে যদি রোগীর স্বাস্থ্যের উন্নতি হইতে থাকে, তাহা হইলে সত্ত্বর রোগীর উদরাময় আরোগ্য হইয়া যায়।

এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনের পর পাকস্থলী ও অন্ত্রের শৈথিল্য ঝিল্লির উত্তেজনা বৃদ্ধি পায়, অতএব ইঞ্জেক্সনের পরবর্তী উদরাময়ে বিসমাথ্ একটা ভাল ঔষধ সন্দেহ নাই। বিসমাথের প্রয়োগরূপগুলি, যথা—বিসমাথ্ সাবনাইট্রাস, বিসমাথ্ স্ক্যালিসিলাস্, লাইকর বিসমাথাই এট্ এমন সাইট্রাস, লাইকর বিসমাথাই কোঃ উইথ পেপ্সিন ইত্যাদি ব্যবহৃত হইয়া থাকে। নিম্নোক্ত ব্যবস্থা অনেকে অত্যন্ত উপকারী মনে করিয়া থাকেন।

Re

লাইকর বিস্‌মাথাই কোঃ— .

এট্‌ পেপ্‌সিন্‌ ... ১ ড্রাম্‌ ।

লাইকর হাইড্রাজ্‌পার—

ক্লোরাইড্‌ ... ১০ মিনিম্‌ ।

টিংচার কার্ডামম্‌ কোঃ ... ২০ মিনিম্‌ ।

স্পিরিট্‌ ক্লোরোফর্ম্‌ ... ১০ মিনিম্‌ ।

একোয়া টাইকোটীস্‌ ... সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত কর ।

প্রতি মাত্রা ৩ ঘণ্টা অন্তর সেব্য ।

বিস্‌মাথের প্রয়োগরূপ সহ অহিফেন যোগ করতঃ খাইতে দিলেও সুন্দর উপকার হয় । ট্যানিক্‌ এসিড্‌, গ্যালিক্‌ এসিড্‌, এসিড সালফ্‌ ডিল্‌, এসিড সালফ্‌ এরোম্যাট প্রভৃতি ঔষধও উদরাময়ে উপকারী । অনেক সময় নিম্নোক্ত ব্যবস্থাও ফলদায়ক হইয়া থাকে ।

Re

এসিড সালফ্‌ ডিল ... ১০ মিনিম্‌ ।

টিংচার ওপিয়াই ... ৫ মিনিম্‌ ।

স্পিরিট্‌ ক্লোরোফর্ম্‌ ... ১০ মিনিম্‌ ।

টিংচার জিঞ্জার ... ১৫ মিনিম্‌ ।

একোয়া টাইকোটীস্‌ ... সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৪ মাত্রা প্রস্তুত কর ।

৪ ঘণ্টা অন্তর প্রতি মাত্রা সেব্য ।

স্ফাল্ল, বিটা-গ্ল্যাপথল বেঞ্জো-গ্ল্যাপথল, থাইমল ইত্যাদি ঔষধও উদরাময়ে উপকারী । অনেক সময় অতি অল্প মাত্রায় ক্যালোমোল বা হাইড্রার্জ কম ফ্রিটা প্রয়োগ করতঃ উপকার হইতে দেখা গিয়াছে । কিন্তু কালা-জ্বরে রোগী অত্যন্ত রক্তশূন্য হইয়া পড়ে এবং প্লীহাও বৃদ্ধি পায়, এরূপ অবস্থায় পারদ ঘটীত ঔষধ প্রয়োগ করা বিশেষ বিবেচনা সাপেক্ষ ।

যে উদরাময় অশ্রু কোন ঔষধে আরোগ্য না হয় এবং রোগীর হস্ত, পদ ও সমস্ত শরীর হস্ত স্পর্শে শীতল বলিয়া বোধ হয়, তাহাতে অনেক সময় স্ফালাইন সলিউসন্ রেট্যাল্ ইঞ্জেক্সনে সুন্দর উপকার হয় । প্রতি ঘটায় ২ আউন্স মাত্রায় নর্মাল স্ফালাইন সলিউসন্ রেট্যাল্ ইঞ্জেক্সন করিতে হইবে । প্রতিদিন ৮।১০ আউন্স পরিমিত সলিউসন্ ইঞ্জেক্সন করিতে হয় । ইহাতে সত্ত্বর কোল্যাসের লক্ষণ সমূহ দূর হয় এবং কয়েক দিবসের মধ্যে উদরাময়ও আরোগ্য হইয়া থাকে । এইরূপ চিকিৎসায় কয়েকটী রোগী আমাদের হস্তে আসন্ন মৃত্যুর হাত হইতে রক্ষা পাইয়াছে ।

১৫ । **ক্লান্তশাস্পশ** ৫-এন্টিমনি সন্টন্ (সোডিয়াম্ এবং পটাসিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট্) ইঞ্জেক্সনের পর অনেক রোগীর রক্তামাশয় হইতে দেখা যায় । ইহাও একটী কঠিন উপসর্গ । অনেক রোগী এই উপসর্গে মারা গিয়া থাকে । এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনের পর যে যে

কারণে ডায়েরিয়া হয়, ডিসেন্টারিও সেই সেই কারণে হইয়া থাকে । অতএব এস্থলে আর বিশেষ করিয়া ইহার উৎপাদক কারণ গুলির উল্লেখ নিম্নয়োজন ।

প্রতিকার :—রক্তামাশয় প্রকাশ হইবা মাত্র রোগীকে ক্যাষ্টর অয়েল ইমালসন্ খাইতে দিবে । ক্যাষ্টর অয়েল ইমালসনের যে ব্যবস্থা, ডায়েরিয়ার চিকিৎসায় বলা হইয়াছে, ইহাতেও তাহাই ব্যবস্থা করিবে । অনেক রোগী শুধু এই ঔষধে আরোগ্য হয় । এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনের পরবর্তী রক্তামাশয়ে এমিটিনের কোন ক্রিয়া নাই । তবে যকৃতের উপর ক্রিয়া করিয়া যাহা একটু উপকার করে মাত্র । ম্যাগনেসিয়াম্ ও সোডিয়াম্ সালফেট্ দ্বারা ফল মন্দ ভিন্ন, ভাল হইবার একটুও আশা করা যাইতে পারে না ।

ক্যাষ্টর অয়েল ইমালসনে ফল ভাল না হইলে, সঙ্কোচক ঔষধ ব্যবস্থা করিবে । বিস্মাথের প্রয়োগরূপ সমূহ, ডোভাস্ পাউডার, ট্যানিজিন, পালভ্ ফ্রিটা এরোম্যাটিক কম ওপিও ইত্যাদি এই উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হয় । ইহাতে পীড়া আরোগ্য না হইলেও বৃদ্ধি পাইতে পারে না ।

ক্যাষ্টর অয়েল ইমালসনে ফল না হইলে নিম্নলিখিত ব্যবস্থা কয়েকটি উপযোগীতার সহিত ব্যবহৃত হইয়া থাকে ।

যথা :—

(১) Re.

পালভ্ ক্রিটা এরোম্যাট্ ... ১০ গ্রেণ ।

অরফল ... ৫ গ্রেণ ।

একত্র মিশ্রিত করিয়া ১ পুরিয়া । এইরূপ ৬টা প্রস্তুত কর । প্রতি পুরিয়া ৩ ঘণ্টা অন্তর সেব্য । মাত্রা হ্রাস করতঃ অল্প বয়স্ক বালকদিগকেও ইহা দেওয়া যাইতে পারে ।

(২) Re.

পালভ্ ভোভাস্ ... ৫ গ্রেণ ।

বিস্মাথ সাব্‌নাইট্রাস ... ১০ গ্রেণ ।

সোডি বাইকার্ব ... ৫ গ্রেণ ।

একত্র মিশ্রিত করিয়া ১ পুরিয়া । এইরূপ ৬টা প্রস্তুত কর । দৈনিক ৩টা করিয়া সেব্য ।

(৩) Re.

পালভ্ ক্রিটা এরোম্যাটিক

কম ওপিও ... ৬ গ্রেণ ।

ট্যানিজিন ... ৫ গ্রেণ ।

একত্র মিশ্রিত করিয়া ১ পুরিয়া । এইরূপ ৬টা প্রস্তুত কর । দৈনিক ৩টা করিয়া সেব্য ।

উপরোক্ত ঔষধের যে কোন একটা ২৩ দিন, সেবন

করাইলে পীড়া হ্রাস হইবে। তখন ১/২ সি, সি, মাত্রায় টি, সি, সি, ও, ইঞ্জেকসন্ করিবে। ইহার পর আরও ২৩ দিন অপেক্ষা করিয়া অতি অল্প মাত্রায় সোডিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট (১/২ সি, সি,) ইঞ্জেকশন করিতে হইবে। ইহাতে যদি রক্তামাশয় বৃদ্ধি না পায় ও দিন দিন রক্তের উন্নতি হইতে দেখা যায়, তাহা হইলে ধীরে ধীরে এন্টিমনি চিকিৎসা চালাইতে থাকিবে। পরে রক্তামাশয় আরোগ্য হইয়া গেলে এন্টিমনির মাত্রা বৃদ্ধি করিবে।

খাদ্যদ্রব্য যাহাদের ভালরূপ হজম হয় না, মধ্যে মধ্যে তরল মল ভেদ হইয়া থাকে, তাহাদেরই এন্টিমনি সল্টস ইঞ্জেকশনের পর ডায়েরিয়া বা ডিসেন্টারি প্রকাশ পাইয়া থাকে। অতএব, তাহাদের এন্টিমনি চিকিৎসার সময় নিম্নলিখিত ব্যবস্থা মত ঔষধ সেবন করিতে দিবে।

Re.

সোডি বাইকার্ব	...	১০ গ্রেন।
টাকা ডায়েস্টাস	...	৩ গ্রেন।
ল্যাক্টো-পেপ্টিন	...	৩ গ্রেন।

“ একত্র মিশ্রিত করিয়া ১ পুরিয়া। এইরূপ ৩টা পুরিয়া প্রস্তুত কর। প্রত্যেকবার পথ্য গ্রহণের পর একটি করিয়া খাইতে দিবে। এন্টিমনি চিকিৎসার সময় এই ঔষধ প্রয়োগে প্রায়ই পেটের গোলযোগ হইতে পারে না। এন্টিমনি

চিকিৎসার সময় উদরাময় বা রক্তামাশয় প্রকাশ পাইলে, রোগীকে লঘুপথ্য সেবন করিতে দিবে। বালী, এরাকুট, ছানার জল, ঘোল, হরলিকস মণ্টেড মিক্স, বেদনার রস ইত্যাদি উপকারী। পরে, পীড়া কম হইয়া আসিলে অন্নমণ্ডের ব্যবস্থা করিবে।

১৬। সমস্ত শরীরে জ্বালা বোধ এবং অস্থিরতাঃ—এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনের পর কচিং ২।১টী রোগীর শরীর অত্যন্ত জ্বালা করে এবং সেই সঙ্গে সঙ্গে অস্থিরতাও অত্যন্ত বৃদ্ধি পাইতে দেখা যায়। শরীরের উত্তাপ বৃদ্ধির সহিত এই জ্বালার বিশেষ কোন কষ্ট নাই। শরীরের জ্বালা দেখিয়া বোধ হইবে—যেন রোগীর গায়ে ৬৭ ডিগ্রি জ্বর লাগিয়া আছে। এই উপসর্গে রোগী বড়ই অস্থির হয়। ঘেজেতে গড়াগড়ি করিতে ভাল বাসে। একটী রোগীর বিষয় জানি, সে কাহারও নিষেধ না শুনিয়া জলে ঝাঁপ দিয়াছিল এবং তাহাতেই সে সুস্থ হইয়াছিল। সর্দি কাশির কোন লক্ষণ প্রকাশ পায় নাই।

প্রতিকারঃ—একরূপ জ্বালা শৈত্য প্রয়োগে উপশম হয়। ভিজা গামছা দিয়া গা মুছাইয়া দিলে রোগী অত্যন্ত আয়াস উপলব্ধি করিয়া থাকে। শরীরে বরফ ঘর্ষণ করিলে এই জ্বালা সত্ত্বর নিবারিত হয়। আমি একরূপ স্থলে ভিনিগার ও জল সমভাগে মিশ্রিত করতঃ, তাহাতে বরফ খণ্ড ভিজাইয়া

রোগীর গা মুছাইয়া দিতে উপদেশ দেই, ইহাতে জ্বালা সত্ত্বর নিবারিত হয় ।

১৭। শোথ :-এক্টিমনি চিকিৎসার সময় অনেক রোগীর শোথ হইতে দেখা যায় । এই শোথ গ্রন্থমতঃ পদ দ্বয়ে দৃষ্ট হয় । কাহার কাহারও মুখমণ্ডলেও শোথ দেখা দেয় । কয়েকটী এক্টিমনি ইঞ্জেক্সনের পর এই শোথ প্রায়শঃ অদৃশ্য হইয়া থাকে । আবার কাহার কাহারও ইহা বৃদ্ধি পাইতেও দেখা যায় । এক্টিমনি ইঞ্জেক্সনের পর রোগীর রক্তের উন্নতি হইতে থাকিলেই শোথ অদৃশ্য হয় । রক্ত-হীনতা জন্ম শোথে এক্টিমনি সুন্দর ফলদায়ক । কিন্তু মূত্রের দোষ ঘটিয়া যে শোথ হয়, তাহাতে এক্টিমনি প্রয়োগে বিশেষ কোন উপকার হয় না, বরং অপকারই হইয়া থাকে । এক্টিমনি ইঞ্জেক্সনের সঙ্গে সঙ্গে শোথ বৃদ্ধি পাইয়া কয়েকটী রোগীর মৃত্যু হইতেও দেখিয়াছি । এই শোথের সঙ্গে উদরী হয় এবং তাহাই মৃত্যুর কারণ হইয়া থাকে ।

প্রতিকার :-রোগীর শরীরে শোথ দেখা দিলে, অবিলম্বে রোগীর মূত্র পরীক্ষা করিতে হইবে । যদি মূত্রে এলবুমেন্ পাওয়া যায়, তাহা হইলে এক্টিমনি ইঞ্জেক্সন করা সঙ্গত নহে । এরূপ স্থলে কিছুদিন ইঞ্জেক্সন বন্ধ করিয়া রোগীকে মূত্রকারক ঔষধ সেবন করিতে দিবে । তাহা হইলে শোথ অদৃশ্য হইবে এবং সঙ্গে সঙ্গে মূত্রের দোষও কাটিয়া যাইবে । এই উদ্দেশ্যে ইউরোট্রোপিন, ডায়ুরেটিন, লিথিয়া

এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনে উপসর্গ ও প্রতিকারোপায়। ১৫১

সাইট্রাস, পটাশ সাইট্রাস, পটাশ এসিটাস, স্পিরিট ইথার নাইট্রিক ইত্যাদি সর্বদা ব্যবহৃত হয়।

নিম্নলিখিত ব্যবস্থাটি শোধ উপসর্গে অত্যন্ত উপকারী।
যথা ;—

Re

ইউরোট্রোপিন্	...	৫ গ্রেণ।
পটাশ এসিটাস্	...	১০ গ্রেণ।
টিংচার ডিজিটেলিস্	...	৫ মিনিম।
স্পিরিট ইথার নাইট্রিক্	...	১৫ মিনিম।
পটাশ সাইট্রাস্	...	১০ গ্রেণ।
ইনফিউসন্ বকু	...	সমষ্টি ১ আউন্স।

একত্র করতঃ ১ মাত্রা। এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত কর।
প্রতি মাত্রা ৩ ঘণ্টা অন্তর সেব্য। এই ঔষধ সেবনের
পর মূত্র নিঃসরণাধিক্য হইতে আরম্ভ করিলে পরে ঔষধ
দৈনিক ৩ বার করিয়া খাইতে দিবে। ইহাতে শোধ এবং
মূত্রের দোষ দূর হয়।

যদি রক্তহীনতা বশতঃ শোধের উৎপত্তি হয়,
তাহা হইলে অল্প মাত্রা হইতে আরম্ভ করিয়া এন্টিমনি
ইঞ্জেকশন করিবে। এরূপ স্থলে আমরা সোডিয়াম্
এন্টিমনি টারট্রেট ইঞ্জেকশন্ করিয়া থাকি।
তাহার ফল মন্দ না হইয়া ভালই হইতে দেখা যায়।

কয়েকটা ইঞ্জেকশনের পরই শোথ অদৃশ্য হইয়া থাকে। এই সঙ্গে রক্তের উন্নতি বিধানার্থ লৌহ যটিত ঔষধ,— হোমেলস্ হিমাটোজেন্, হিমোফেরাম্, সিরাপ হিমোগ্লোবিন্, স্ফাঙ্গুইফেরিণ ইত্যাদি ঔষধ খাইতে দিবে। রক্তহীনতাজনিত শোথে নিম্নোক্ত ব্যবস্থা অত্যন্ত উপকারী।

Re

লাইকর ফেরি ডায়েলেসিটাস্	...	১০ মিনিম।
স্পিরিট ইথার নাইট্রিক্	...	১৫ মিনিম।
টিংচার ডিজিটেলিস্	...	৫ মিনিম।
স্পিরিট ক্লোরোফর্ম্	...	১০ মিনিম।
ইন্ফিউসন্ বকু	...	সমষ্টি ১ আউন্স।

একত্র করতঃ ১ মাত্রা। এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত কর। দৈনিক ৩ মাত্রা করিয়া সেব্য। এই সঙ্গে রোগীকে প্রতিদিন সিরাপ হিমোগ্লোবিন্ ১ চা-চামচ (Tea-spoonful) মাত্রায় দৈনিক ২ বার করিয়া আহারান্তে খাইতে দিবে। এণ্টিমনি ইঞ্জেকশনের সঙ্গে উপরোক্ত ব্যবস্থামত ঔষধ খাইতে দিলে সত্ত্বর শোথ অদৃশ্য হয় এবং রক্তের উন্নতি হইয়া থাকে।

ষাহাদের মধ্যে মধ্যে শোথ দেখা দেয়, তাহাদের এণ্টিমনি চিকিৎসার সঙ্গে সঙ্গে সিরাপ হিমোগ্লোবিন্

খাওয়াইতে হইবে। শোথে দুই সপথ্য। লবণ ও জল কম খাইতে উপদেশ দিবে।

১৮। সংজ্ঞালোপঃ—এক্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইঞ্জেক্সনের পর কয়েকটি রোগীর সংজ্ঞালোপ (Comatose Condition) হইতে দেখিয়াছি। সাধারণতঃ ইঞ্জেক্সনের পর জ্বর হয় এবং তৎসহ সংজ্ঞালোপ হইয়া থাকে। অধিক মাত্রায় এক্টিমনি ইঞ্জেক্সনের পর এই অবস্থা ঘটিতে পারে। আমার একটি রোগীর বিষয় জানি, সে ৬ সি, সি, মাত্রায় টার্টার এমিটিক্ ইঞ্জেক্সনের পর, গ্রীষ্মকালে রৌদ্র মধ্যে ২ মাইল পথ হাঁটিয়া কোন আত্মীয়ের বাটীতে গমন করে। ঐ স্থানে গিয়াই তাহার জ্বর হয় এবং সঙ্গে সঙ্গে অজ্ঞান হইয়া পড়ে। ঐ দিবস অপরাহ্নে তাহাকে দেখিতে যাই। সেই সময় তাহার জ্বর ১০৬ ডিগ্রি দৃষ্ট হয় এবং সংজ্ঞা একেবারেই ছিল না। অনেক চেষ্টায় পর দিবস ভোরে রোগীর সংজ্ঞা হয়। এ রোগী বেশ আরোগ্য হইয়া আসিতেছিল, ইঞ্জেক্সনের পর জ্বর আদৌ হইত না। অধিক মাত্রায় এক্টিমনি ইঞ্জেক্সনের পর রৌদ্র সেবনই এই সংজ্ঞালোপের কারণ বলিয়া অনুমিত হইয়াছিল।

প্রতিকারঃ—এক্টিমনি ইঞ্জেক্সনের পর রোগীর সংজ্ঞা লোপ হইলে, কাল বিলম্ব না করিয়া রোগীর মাথা নেড়া করতঃ মাথায় শীতল জলের পটী, আইস্‌ব্যাগ বা স্পিরিট্‌ লোসনের ব্যবস্থা করিবে। উদ্ভেজক এবং জ্বপিশের

বলকারক ঔষধ খাইতে দিবে। আবশ্যক হইলে ডিজিটেলিন্, ষ্ট্রিক্‌নাইন ইত্যাদি ঔষধ ইঞ্জেকসন্ করিবে। রোগীর অবস্থা শঙ্কটাপন্ন হইলে অক্সিজেন্, ইন্‌হেলেশন্ ও স্ত্রালাইন সলিউসন্, ইন্‌ট্রাভিনাস্ বা রেক্ট্যাল ইঞ্জেকসন্ অত্যন্ত উপকারী।

১৯। আক্লেপঃ—এক্টিমনি ইঞ্জেকসনের পর কয়েকটী রোগীর আক্লেপ (Convulsion) হইতে দেখিয়াছি। ইঞ্জেকসনের পর অত্যন্ত জ্বর ও তৎসহ আক্লেপ হইতে আরম্ভ হয়; তৎপর রোগী সংজ্ঞাশূন্য হইয়া থাকে। এই আক্লেপের পর অধিকাংশ রোগীই মৃত্যু মুখে পতিত হয়।

ডাক্তার ব্রহ্মচারী একটী রোগীর বিষয় উল্লেখ করিয়াছেন। এই রোগীকে ২% সলিউসন্ অব সোডিয়াম্ এক্টিমনি টারট্রেট্ ১০ সি, সি, মাত্রায় ইঞ্জেকসনের পর ভয়ানক জ্বর ও তৎসহ ভয়ানক ফিট হইতে থাকে। পরে এই রোগী সংজ্ঞাশূন্য অবস্থায় দুই দিন থাকিয়া আরোগ্য লাভ করে।

আমিও একটী রোগীর বিষয় জানি। আমার কোনও বন্ধু ডাক্তার একটী কাল-জ্বরের রোগীকে কয়েকটী পটাসিয়াম্ এক্টিমনি টারট্রেট্ সলিউসন্ ইঞ্জেকসন্ করতঃ আরোগ্য করেন। তৎপর মাসাধিক কাল পরে, ঐ রোগী পুনরায় পীড়াক্রান্ত হইয়া পড়ে। তিনি উহাকে প্রথম দিন ১ সি.

সি, মাত্রায় পটাশিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট্ সলিউশন্ ইঞ্জেকসন্ করেন। তৎপর ৩ দিন পরে ১২ সি, সি, মাত্রায় উক্ত ঔষধ ইঞ্জেকসনের পর জ্বর ও তৎসহ আক্ষেপ হইতে থাকে। ঐ রোগী দেখিবার জ্ঞান আমি আহুত হই। তখন উহার সংজ্ঞাশূন্য অবস্থা এবং তৎসহ উদরদ্বান ছিল। আমার দেখিবার অর্দ্ধ ঘণ্টার পর রোগীর মৃত্যু হয়। ইঞ্জেকসনের পর এই রোগী ১৮ ঘণ্টা কাল জীবিত ছিল।

প্রতিকারঃ—প্রথমতঃ রোগীর আক্ষেপ নিবারণ করিতে যত্নবান হইবে। যদি রোগীর ঔষধ সেবনের ক্ষমতা থাকে, তাহা হইলে পটাশিয়াম্ ব্রোমাইড, ক্লোরাল্ হাইড্রেট্, টিংচার বেলেডোনা ইত্যাদি ঔষধ খাইতে দিবে। নিম্নোক্ত ব্যবস্থা এরূপ ক্ষেত্রে সুন্দর উপযোগী।

Re .

পটাশ ব্রোমাইড্	...	১৫ গ্রেণ।
টিংচার বেলেডোনা	...	১০ মিনিম।
টিংচার ডিজিটেলিস্	...	৫ মিনিম।
স্পিরিট্ ক্লোরোফর্ম্	...	১০ মিনিম।
একোয়া এনিসাই	...	সমষ্টি ১ আউন্স।

একত্র মিশ্রিত করিয়া ১ মাত্রা। এইরূপ ৪ মাত্রা প্রস্তুত কর। প্রতিমাত্রা ২ ঘণ্টা অন্তর সেব্য। বলা বাহুল্য রোগীর আক্ষেপ দূর হইলে আর ঔষধ প্রয়োগের প্রয়োজন নাই।

রোগীর মস্তকে আইস্ ব্যাগ স্থাপন এবং 'হট্‌বাথ্' এরূপ ক্ষেত্রে বিশেষ উপযোগী। রোগীর নিদ্রা করণার্থ ক্লোরিটোন, ব্রোমাইড্, কম্পাউণ্ড (পার্ক ডেভিস্ এণ্ড কোং) অনেকে ব্যবস্থা করিয়া থাকেন। ক্লোরোফর্ম আশ্রাণেও উপকার হইয়া থাকে। আর যদি রোগীর ঔষধ খাইবার ক্ষমতা না থাকে, তাহা হইলে বিশেষ বিবেচনা করতঃ মফাইন অথবা হাইয়োসিন্ হাইড্রোব্রোমাইড ইঞ্জেকসন করিবে। পটাশ ব্রোমাইড এবং ক্লোরাল হাইড্রেট প্রত্যেক ১ ড্রাম মাত্রায় লইয়া ষ্টার্চ ওয়াটার সহ রেস্ত্যাল ইঞ্জেকসন করিলে আক্ষেপ দূর হয়। রোগীর নাড়ী ক্ষীণ হইয়া পড়িলে ডিজিটেলিন্, পিটুইটিন্ এডরিনালিন ক্লোরাইড সলিউশন (১:১০০০), ক্যাম্ফর ইন অয়েল ইত্যাদি ঔষধ অত্যন্ত উপকারী। রোগীর দেহ তাপ অত্যন্ত বৃদ্ধি পাইলে অথবা সংজ্বালোপ হইলে যেরূপ চিকিৎসার কথা পূর্বে বলা হইয়াছে, সেই সব উপায় অবলম্বন করিতে হইবে।

১৯। **ব্রঙ্কাইটিস্** :—এক্টিমনি ইঞ্জেকসনের পর অনেক রোগীর ব্রঙ্কাইটিস হইতে দেখা যায়। যাহাদের সর্দি কাশি থাকে, এক্টিমনি ইঞ্জেকসনের পর, তাহাদের ব্রঙ্কাইটিস হইবার সম্ভাবনা খুব বেশী। আর যাহারা ইঞ্জেকসনের পরই কাশিতে থাকে, তাহাদেরও অনেক সময় ব্রঙ্কাইটিস হইয়া থাকে। ব্রঙ্কাইটিস হইলে যতদিন না উক্ত পীড়া আরোগ্য হয়, ততদিন ইঞ্জেকসন বন্ধ রাখিতে

এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনে উপসর্গ ও প্রতিকারোপায়। ১৫৭

হইবে। অনেক সময় এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন ভিন্নও স্ফু কাল জ্বরের উপসর্গরূপেও ব্রুকাইটিস দেখা দিয়া থাকে। এসব কথা উপসর্গ বর্ণনা কালে বিস্তৃত ভাবে বলা হইবে।

২০। নিউমোনিয়া :- এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনের পর অনেক রোগীর ব্রুকাইটিসের স্থায় নিউমোনিয়াও হইয়া থাকে। অনেক সময় এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন—নিউমোনিয়ার পূর্ববর্তী কারণ স্বরূপ হইতে দেখা যায়। যাহাদের ব্রুকাইটিস আছে, তাহাদের এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন দিলে প্রায়ই নিউমোনিয়া হয়। ব্রুকাইটিসের মত, অনেক সময় কাল-জ্বরে উপসর্গরূপেও নিউমোনিয়া প্রকাশ পাইয়া থাকে। এ সব কথা যথাস্থানে বলা হইবে।

প্রতিকার :- এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনের পর রোগীর ব্রুকাইটিস, নিউমোনিয়া বা ব্রুকা-নিউমোনিয়া প্রকাশ পাইলে এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন বন্ধ করিতে হইবে। রোগীর যাহাতে কোনরূপ ঠাণ্ডা না লাগে, তাহার ব্যবস্থা করিবে এবং সর্বদা গরম কাপড় ব্যবহার করিতে উপদেশ দিবে। বুকে মালিসের জন্ত নিয়োক্ত ব্যবস্থা সুন্দর উপকারী। যথা ;—

Re.

লিনিমেন্ট এমোনিয়া	...	৪ ড্রাম।
„ টেবিবিষ্ট	...	২ ড্রাম।
অয়েল ইউক্যালিপ্টাস	...	২ ড্রাম।

একত্র মিশ্রিত করিয়া রোগীর বুকে এবং পিঠে মালিশ করিবে এবং তুলা দ্বারা বুক আবৃত করিতে হইবে। খাইবার জন্ম ডাক্তার মূর নিম্নলিখিত ঔষধ ব্যবস্থা করেন। যথা ;—

Re.

পটাস আইয়োডাইড	...	৩ গ্রেণ।
স্পিরিট এমন এরোম্যাট্	...	২০ মিনিম।
সিরাপ টলু	...	১ ড্রাম।
ভাইনাম ইপিকাক্	...	৫ মিনিম।
টাংচার সিলি	...	২০ মিনিম।
টাংচার ডিজিটেলিস	...	৫ মিনিম।
একোয়া ক্লোরোকফ্র	...	সমষ্টি ১ আউন্স।

একত্র মিশ্রিত করিয়া ১ মাত্রা। ২৪ ঘণ্টায় ৪ মাত্রা ঔষধ খাইতে দিবে।

এই ঔষধ ব্যবহার করতঃ পীড়া কম হইলে, একটী টি, সি, সি, ও, ইঞ্জেকসন করিতে হইবে। এই চিকিৎসাভেই অনেক সময় উপসর্গ গুলি দূর হইয়া থাকে। তৎপর পীড়া সম্পূর্ণরূপে আরোগ্য হইলে, অতি অল্প মাত্রা হইতে এন্টিমনি ইঞ্জেকসন করিবে। এই সমস্ত উপসর্গ আরোগ্য

হইলে, তৎপর অল্প কয়েকটি ইঞ্জেক্সনেই রোগী আরোগ্য লাভ করে।

২১। এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন কালে বাহ্যতে স্নায়ুশূল বা অসাড় অবস্থা :—একটি মাত্র শিরাতে পর পর কতকগুলি ইঞ্জেক্সন প্রদত্ত হইলে, কখন কখন এই উপসর্গদ্বয় ঘটিতে দেখা যায়। ইহাতে ভয়ের কোন আশঙ্কা নাই। আমি ২টি রোগীর স্নায়ুশূল হইতে দেখিয়াছি আর অপর একটি রোগী ইঞ্জেক্সনের পর হস্তের অসাড় অবস্থার কথা বলিত।

প্রতিকার :—ইহাতে বিশেষ কোন চিকিৎসার প্রয়োজন হয় না। যে শিরাতে ইঞ্জেক্সন দিলে এইরূপ অবস্থা উপস্থিত হয়, তাহাতে ইঞ্জেক্সন দেওয়া কিছুদিন বন্ধ করিয়া দিবে। তাহা হইলেই উপসর্গ প্রকাশ পাইতে পারিবে না।

২২। গ্লটিসের আক্কেপ (Spasms of the Glottis) :—এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনের পর এ পর্য্যন্ত দুইটি রোগীর গ্লটিসের আক্কেপ হইতে দেখিয়াছি। উভয় রোগীতেই টার্টার এমেটিক্ ইঞ্জেক্সনের পর এই উপসর্গ দেখা গিয়াছিল। গ্লটিসের আক্কেপে রোগীর শ্বাস রোধ হইয়া আসে, কিন্তু প্রকৃত শ্বাসরোধ হইতে ইহার লক্ষণ একটু তফাৎ। এই উপসর্গ অতি অল্প সময় স্থায়ী হয়। অতএব ইহার চিকিৎসার বিশেষ কোন অবসর পাই নাই।

২৩। জন্টিস্ (Jaundice) বা কামল :—অনেক

রোগীর এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইঞ্জেকসনের সময় সামান্য ভাবে জন্তিস্ দেখা দিয়া থাকে । ইহার কোন চিকিৎসায় প্রয়োজন হয় না । কয়েকটী ইঞ্জেকসনের পর এই উপসর্গ স্বতঃই দূর হয় ।

২৪। সাংগ্রাহক বিষক্রিয়া (Cumulative Poisoning) :—ইহা একটী ভয়াবহ উপসর্গ । দেহে এন্টিমনি অল্পে অল্পে সংগৃহীত হইয়া সহসা বিষক্রিয়া করিয়া থাকে । এই বিষক্রিয়ার ফলে ভেদ, বমন ও পতনাবস্থা উপস্থিত হইয়া হঠাৎ রোগী মৃত্যুমুখে পতিত হইতে পারে ।

প্রতিকার :—সাংগ্রাহক বিষক্রিয়ার হাত হইতে রক্ষার জন্ম মধ্যে মধ্যে রোগীর ইঞ্জেকসন বন্ধ রাখিতে হইবে । রোগীর প্রস্রাবের পরিমাণ স্বাভাবিক আছে কিনা, চিকিৎসক এ বিষয়ে সতর্ক দৃষ্টি রাখিবেন ।

এন্টিমনি শরীর হইতে ধীরে ধীরে বহির্গত হয়, তাই সাংগ্রাহক বিষক্রিয়া হইবার বিশেষ আশঙ্কা থাকে । এমন কি, এন্টিমনি ইঞ্জেকসনের ২১ দিন পরেও প্লীহা, যকৃত ও পিটুইটারী বডি প্রভৃতি আভ্যন্তরিক যন্ত্রে এন্টিমনি পাওয়া গিয়াছে ।

ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেক্সনে ব্যবহৃত এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ সমূহ ।

কালি-অরে এন্টিমনি ঘটিত যে সকল প্রয়োগরূপ ইন্ট্রা-ভেনাস ইঞ্জেক্সনার্থ অনুমোদিত হইয়াছে, নিম্নে তৎসমূহের বিবরণ বিবৃত হইতেছে । যথা ;—

- (১) পটাসিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট্ ।
- (২) সোডিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট্ ।
- (৩) মেটালিক্ এন্টিমনি ।
- (৪) ট্রাই অক্সাইড্ অব এন্টিমনি ।
- (৫) এনিলাইন্ এন্টিমনি টারট্রেট্ ।
- (৬) ইথাইল এন্টিমনি টারট্রেট্ ।
- (৭) লিউয়ারগল্ ।

উপরোক্ত ঔষধগুলির মধ্যে ইন্ট্রাভেনাস্ ইঞ্জেক্সনের জন্য পটাসিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট্ ও সোডিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট্ সর্বদা ব্যবহৃত হয় । মেটালিক্ এন্টিমনি, এ পর্য্যন্ত ডাক্তার ব্রহ্মচারীই ব্যবহার করিয়া আসিতেছেন এবং তিনি ইহার অত্যন্ত প্রশংসা করেন । অপরগুলি এখনও পরীক্ষাধীন ।

নিম্নে উক্ত ঔষধগুলির বিবরণ প্রদত্ত হইল ।

কাঃ—১১

পটাসিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট ।

Potassicum Antimony Tartrate.

সম্মত নাম :- টার্টার এমিটিক্, এন্টিমনি টারট্রেট্ ও পটাসিয়াম্ এমিটিক্ । রাসায়নিক পরীক্ষায় বিত্ত্ব টার্টার এমিটিক্‌ই ইঞ্জেকসনের জন্য ব্যবহৃত হয় ।

আবিষ্কার ও প্রয়োগের ইতিহাস :- ডাক্তার ক্রিষ্টোফারসন্ বলেন যে, ডাঃ ব্যাসিল্‌ভ্যালেন্ টাইন্‌ এন্টিমনির প্রয়োগরূপ—পটাসিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট আবিষ্কার করেন । তৎপর ১৯১৩ খৃষ্টাব্দে ডাঃ গ্যাস্পার ভিয়ানা এই ঔষধ ইন্ট্রাভেনাস্ ইঞ্জেক্সন করতঃ, আমেরিকার মিউকো-কিউটেনিয়াস্ লিশম্যানিয়েসিস্ (The American Mucocutaneous Lishmaniasis) পীড়া আরোগ্য করিতে কৃতকার্য হন । উক্ত পীড়ার জীবাণুর সহিত কাল-জ্বর জীবাণুর সাদৃশ্য আছে, তাই, গ্যাস্পার ভিয়ানার পরীক্ষার সফল সন্দর্শন করতঃ, পর বৎসর হইতে ডাঃ ক্যাষ্টেল্যানি সিংহলে, ডাঃ সার রজাস্ ভারতবর্ষে এবং ডাঃ ক্রিষ্টোফারসন্ সুদানে এই ঔষধ দ্বারা কাল-জ্বর চিকিৎসা আরম্ভ করেন । বলা বাহুল্য, ঔষধের ক্রিয়া দেখিয়া সকলেই মুগ্ধ হন এবং শতমুখে প্রশংসা করিতে থাকেন ।

ডাক্তার রজাস্ এবং ডাঃ হিউম এই ঔষধের গুণে একরূপ মুগ্ধ হইয়া ছিলেন যে, এন্টিমনি চিকিৎসার প্রথম বৎসরেই

টার্টার এমিটিক্‌ দ্বারা কালী-জ্বরাক্রান্ত ৬ জন ইউরোপ
বাসীর চিকিৎসা করিতেও কুঠিত হন নাই। ইহার পর
হইতেই এই ঔষধ লইয়া ভারতবর্ষে বহু আলোচনা চলিতে
থাকে। অস্বদেশে এই ঔষধের প্রচার জন্ম ডাঃ ম্যাকি,
ডাঃ কর্ণওয়াল, ডাঃ ম্যান্সন, ডাঃ লো, ডাঃ মুর প্রভৃতির নাম
বিশেষ ভাবে উল্লেখ যোগ্য।

জিকায়া :—জীবাণুনাশক, শৈল্পিক বিপ্লব উদ্ভেজক,
জ্বপিশেষের অরসাদক এবং বমনকারক। কালী-জ্বরের জীবাণু
ধ্বংস করিতে ইহার ক্ষমতা অসীম। তাই ইহা কালী-জ্বরের
শ্রেষ্ঠ ঔষধ। এতদ্ব্যতিত ইহা আমেরিকার মিউকো-কিউটে-
নিয়াস্ লিমফ্যানিয়েসিস, ওরিয়েণ্টাল ক্ষত (Oriental
Sore) এবং ফাইলেরিয়া ব্যাধির জীবাণুও ধ্বংস করিয়া
থাকে।

প্রয়োগরূপ।

১। সলিউসন্ অব পটাসিয়াম এন্টিমনি
টার্টেট্‌ (Solution of Potassium Antimony
Tart) :—ক্ষুটিত পরিষ্কৃত জলে টার্টার এমিটিক্‌ মিশ্রিত
করতঃ এই সলিউসন্ প্রস্তুত হয়। ইহা সচরাচর ইন্ট্রাভেনাস্
ইন্জেক্সনের জন্য ব্যবহৃত হইয়া থাকে। তিন প্রকার
শক্তি বিশিষ্ট (Strength) সলিউসন্ ব্যবহৃত হইয়া থাকে।
যথা :—

(ক) ১% সলিউসন অব পটাসিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট ।

(খ) ২% সলিউসন অব পটাসিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট ।

(গ) ৪% সলিউসন অব পটাসিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট ।

সাধারণতঃ ২% সলিউসন ব্যবহৃত হয় । অনেকে ১% সলিউসনও ব্যবহার করিয়া থাকেন । কিন্তু ৪% সলিউসন প্রায়ই ব্যবহৃত হয় না ।

ডাঃ ক্রিষ্টিনা এবং ডাঃ ক্যারোনিয়া ১% সলিউসন ব্যবহার করিতে উপদেশ দেন । ডাঃ ক্যাষ্টেল্যানি ও ডাঃ রজাস ২% সলিউসন প্রয়োগের পক্ষপাতী । এক্ষণে এই মতই প্রায় সকলে মানিয়া লইয়াছেন । ডাঃ বরজা এবং ডাঃ এমার্যাল ৪% সলিউসন ব্যবহার করিতে উপদেশ প্রদান করেন । কিন্তু ৪% সলিউসন ইক্টাভিনাস ইঞ্জেকসন করতঃ অনেক স্থলে বিপদ ঘটিতে দেখা গিয়াছে । তাই এই সলিউসন এক্ষণে কাহাকেও ব্যবহার করিতে দেখা যায় না ।

পটাসিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট্ সলিউসন প্রস্তুত প্রণালী ।

ক্ষুটিত পরিষ্কৃত জলে টারটার এমিটিক্ অব করতঃ এই সলিউসন প্রস্তুত হয় । বর্তমান সময়ে অনেকে নর্মাল স্ট্রালাইন সলিউসন যোগেও প্রস্তুত করিতেছেন । *

* ১ আউন্স পরিষ্কৃত জলে ৪ গ্রেণ সোডিয়াম্ ক্লোরাইড্ যোগ করতঃ স্ট্রালাইন্ সলিউসন প্রস্তুত হয় ।

পটাসিয়াম এমিটিকের ২% সলিউশনই ইন্ট্রাভেনাস ইন্জেকশন জন্ত সর্বদা ব্যবহৃত হয়। ২% সলিউশন প্রস্তুত করিতে পারিলে সহজেই ১% ও ৪% সলিউশন প্রস্তুত করা যায়। ইহার ২% সলিউশন বলিলে ১ আউন্স পরিমিত জলে ৮ঃ গ্রাণ টার্টার এমিটিক্ আছে জ্ঞাতব্য ।

আমরা সাধারণতঃ নিম্নোক্ত প্রণালীতে টার্টার এমিটিক্ সলিউশন প্রস্তুত করিয়া থাকি। যথা ;—

প্রথমতঃ স্যাব্‌সলিউট্ এলকোহল দ্বারা একটি পরিষ্কৃত টেষ্ট-টিউব (Test-tube) ধোত করতঃ, তন্মধ্যে ১ আউন্স পরিষ্কৃত জল দাও। টিউবের যে পর্য্যন্ত জল উঠিবে, তথায় একটি চিহ্ন কর। টিউবের বাহির দিকে একটু কালীর দাগ বা এক টুকুরা কাগজ আটিয়া দিলেও হইতে পারে। তারপর, ঐ টিউব মধ্যে আরও কয়েক বিন্দু জল যোগ করিতে হইবে। পরে একটি অলস্‌ স্পিরিট্ ল্যাম্পের উপর টিউবটি ধরিয়া, উহার তলায় তাত লাগাইবে। জল যখন ফুটিতে আরম্ভ করিবে, তখন ঐ টিউব মধ্যে ৮ঃ গ্রাণ টার্টার এমিটিক্ ঢালিয়া দিবে। দেখিবে, ঐষধ টুকু অতি সঘর জল সহ মিশিয়া যাইবে। তারপর আরও কিছু সময় টিউবের তলায় তাত লাগাইতে হইবে। যখন দেখিবে টিউব মধ্যে ঐষধের একটু চূর্ণও দেখা যাইতেছে না—জল সহ সম্পূর্ণ রূপে মিশিয়া গিয়াছে এবং অতিরিক্ত জলটুকু শেষ হইয়াছে, তখন আর তাপ দিবে না। তারপর এই জলীয় ঐষধ একটি

বিশোধিত (Sterilized) কাচের ছিপিবৃত্ত শিশি মধ্যে রাখিয়া দিবে । এই রূপেই ২% পাসে'ক্ট সলিউসন প্রস্তুত হইল । এই ঔষধের এম্পুলও (Ampule) পাওয়া যায় । তবে টাট্কা প্রস্তুত ঔষধই ব্যবহার করা ভাল । যদি এম্পুলই ব্যবহার করিতে হয়, তাহা হইলে বহুদিনের প্রস্তুত—বহু দূরদেশাগত বৈদেশিক এম্পুল ব্যবহার না করিয়া, এই দেশীয় ফারমের টাট্কা প্রস্তুত এম্পুল ব্যবহার করা কর্তব্য ।

ডাক্তার ঘুরের মতে সলিউসন প্রস্তুত প্রণালী ।

একটি ছোট স্পিরিট ষ্টোভের (Spirit Stove) উপর একটি ছোট পরিষ্কার কলাই করা কিস্তা এলুমিনিয়ামের বাটি রাখিবে । এই বাটি বেশ করিয়া স্ন্যাবসলিউট্ এলকোহল দ্বারা ধোত করিয়া লইবে । পরে ঐ বাটি মধ্যে ১ আউন্স পরিমিত পরিষ্কৃত জল ও ৮৫ গ্রেণ পটাসিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট্ দিয়া অর্ধ ঘণ্টাকাল সিদ্ধ করিতে হইবে । সিদ্ধ করিবার কালে বাটির উপর একটি ডিস্ ঢাকা দিবে, নতুবা ঐ সলিউসন্ মধ্যে ধূলা বালি ইত্যাদি পড়িতে পারে । অর্ধ ঘণ্টার পর বাটিটা নামাইতে হইবে । এই যে সলিউসন্ প্রস্তুত হইল, ইহাই পটাসিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট্‌তে ২% সলিউসন ডাক্তার্য্য ।

পটাসিয়াম এন্টিমনি টার্টেট্ ও উহার সলিউশন সম্বন্ধে জাতব্য বিষয় সমূহ ।

(১) রাসায়নিক পরীক্ষায় বিশুদ্ধ পটাসিয়াম এন্টিমনি টার্টেট্‌ই ইঞ্জেক্সনের জন্য ব্যবহার করিবে ।

(২) পটাসিয়াম এন্টিমনি সল্টের মধ্যে যেটা ঔষধে ভারি, ঐটাই ব্যবহার করা সঙ্গত । হালকা ঔষধের সলিউশন করিলে সহজেই নষ্ট হইয়া বিষাক্ত হয় এবং ব্যবহার করিলে হাতে হাতে মন্দ ফল খটীয়া থাকে ।

(৩) পটাসিয়াম এন্টিমনির সলিউশন প্রস্তুত করতঃ রাখিয়া দিলে, যদি উহার নীচে সেডিমেন্ট (Sediment) বা তলানি পড়ে, তবে তাহা কখনও ব্যবহার করিবে না ।

(৪) পটাসিয়াম এন্টিমনি সল্টের সলিউশন প্রস্তুত করতঃ সত্ত্ব সত্ত্ব ব্যবহার করিবে । ঔষধ ঘোলা হইয়া গেলে কখনও ব্যবহার করা সঙ্গত নহে । এরূপ ঔষধ ব্যবহার করিলে রোগী অতি সহজেই বিষাক্ত হইয়া পড়ে ।

প্রক্কাপ ফল।—ম্যালেরিয়া জ্বরে কুইনাইনের জ্বায় টার্টার এমিটিক্‌ও কালা-জ্বরের একটি শ্রেষ্ঠ ঔষধ । কালা-জ্বর আরোগ্যের জন্য এ পর্য্যন্ত এন্টিমনি ঘটিত যত প্রকার ঔষধ আবিষ্কৃত হইয়াছে, তন্মধ্যে 'ইহাই' অধিকতর ফলপ্রদ । যদিও এই ঔষধ ইঞ্জেক্সনের সময় বিশেষ বিবেচনা ও সতর্কতার প্রয়োজন, তবুও ইহার প্রয়োগে সফল

অবশ্যজ্ঞাবী। সোডিয়াম্ এন্টিমনি টারটেট্ ইঞ্জেক্সন্ করতঃ জ্বর বন্ধ না হইলে, পটাশিয়াম্ এন্টিটিক্ প্রয়োগে অতি সত্বর জ্বর দমিত হয়।

আত্মীয় স্বজন কতক যাহাদের জীবনের আশা পরিত্যক্ত হইয়াছে, এরূপ রোগীও এই ঔষধে সুন্দর আরোগ্য হয়। কাল-জ্বরে টার্টার এন্টিটিক্ সলিউসন্ ইন্ট্রাভেনাস্ ইঞ্জেক্সন্ করিতে থাকিলে, ধীরে ধীরে শরীরের তাপ স্বাভাবিক অবস্থায় উপনীত হয়। সাধারণতঃ ৫—১০ টী ইঞ্জেক্সনেই জ্বর বন্ধ হইয়া থাকে। অনেক সময় ইহাপেক্ষাও অধিক ইঞ্জেক্সনের প্রয়োজন হইতে দেখা যায়। শারীরিক উত্তাপ হ্রাসের সঙ্গে সঙ্গে দিন দিন শ্রীহা ও যকৃত ক্ষুদ্রায়তন হইয়া, পরে স্বাভাবিক আকার প্রাপ্ত হয়। এতদ্ব্যতিত, ঔষধ ইঞ্জেক্সনের সঙ্গে সঙ্গে রক্তের উন্নতি হইতে দেখা যার এবং দেহ হইতে কাল-জ্বরের জীবাণু ধ্বংস হইয়া থাকে।

এই ঔষধ ইঞ্জেক্সনের সঙ্গে সঙ্গে অথবা পরে কতকগুলি উপসর্গও উপস্থিত হইয়া থাকে। যথা,—দৈহিক উত্তাপ বৃদ্ধি, কম্প, মাথার যন্ত্রণা, উদরাময়, রক্তামাশয়, নিউমোনিয়া, ব্রঙ্কাইটিস্,—প্রভৃতি। এ সব কথা পূর্বেই বলা হইয়াছে। ইহাদের প্রত্যেকটাই যে, সব রোগীতে প্রকাশ পাইবে, তাহা নহে। অধিকাংশ স্থলে মাত্র একটী উপসর্গই উপস্থিত হয়। কিন্তু কখন কখন ২৩ টী উপসর্গও একসঙ্গে প্রকাশ পাইতে দেখা যায়।

পটাশিয়াম্ এমিটীক্ ইঞ্জেক্সনের পর উদরাময়, রক্ত-
আমাশয়, ব্রঙ্কাইটিস্ বা নিউমোনিয়া প্রকাশ পাইলে, আর
ঔষধ ইঞ্জেক্সন্ করা সঙ্গত নহে। যাহাদের স্বেপিশিও নিভাস্ত
দুর্বল; তাহাদের পটাশিয়াম্ এমিটীক্ ইঞ্জেক্সনের সময়
বিশেষ সতর্ক হইবে। রোগীর শরীরের তাপ যথা সম্ভব
হ্রাস করতঃ, এই ঔষধ ইঞ্জেক্সন করা সঙ্গত। একটু অধিক
জরের উপর প্রয়োগ করিলে প্রায়ই নিউমোনিয়া, ব্রঙ্কাইটিস্
প্রভৃতি হইয়া থাকে। এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন বলিলে সাধারণতঃ
লোকে এই ঔষধেরই ইঞ্জেক্সন বুঝিয়া থাকে।

দ্বোকালীন ভাবাপন্ন জরে প্রীহা ও যকৃত অত্যন্ত বৃদ্ধি
পাইলে এবং তৎসহ এনিমিয়া বা রক্তহীনতা বর্তমান
থাকিলে, এই ঔষধ ইঞ্জেক্সনে অব্যর্থ ফল পাওয়া যায়।

মাত্রাঃ—পূর্ণবয়স্কদিগের জন্ম ১—৫ সি, সি, আর
শালকদিগের জন্ম ২—২ সি, সি, আবশ্যক হইলে,
ইহাপেক্ষাও মাত্রা হ্রাস বৃদ্ধি করা যাইতে পারে।

প্রয়োগ প্রণালী;—প্রথমতঃ অতি অল্প মাত্রা হইতে
টার্টার এমিটীক্ সলিউসন ইঞ্জেক্সন করিতে হয়। আমরা
সাধারণতঃ এই ঔষধ বয়স্কদিগের জন্ম ১—১½ সি, সি, মাত্রা
হইতে প্রয়োগ করিতে আরম্ভ করি। প্রতিবারে ½ সি, সি,
করিয়া মাত্রা বৃদ্ধি করিয়া থাকি। প্রায়ই ৫ সি, সি,র
অতিরিক্ত মাত্রা বৃদ্ধি করিতে হয় না। বিশেষ প্রয়োজন

হইলে এবং রোগী এন্টিমনি বেশ সহ্য করিতে থাকিলে, ৬।৭ সি, সি, পর্য্যন্তও ইঞ্জেক্সন করিতে পারা যায়।

যাহাদের বয়স ১০ বৎসরের ন্যূন, তাহাদের জ্বর $\frac{3}{4}$ সি, সি, মাত্রায় এবং ৫ বৎসরের ন্যূন বয়স্কদিগের জ্বর $\frac{3}{4}$ সি, সি, মাত্রায় সর্বপ্রথম ইঞ্জেক্সন করিবে। ৫—১০ বৎসর বৎসর বয়স্ক বালকদিগের জ্বর প্রতিবারে $\frac{3}{4}$ সি, সি, করিয়া মাত্রা বৃদ্ধি করিবে। ইহাপেক্ষা নিম্ন বয়স্কদিগের প্রতিবারে ৩—৪ মিনিমের অতিরিক্ত মাত্রা বৃদ্ধি করিবে না। ইহাদের পক্ষে ১ সি, সি, মাত্রাই যথেষ্ট।

মাত্রা বৃদ্ধি করিতে করিতে যদি কোন দুর্লক্ষণ উপস্থিত হয়, তাহা হইলে পরের ইঞ্জেক্সনে আর মাত্রা বৃদ্ধি করিবে না। ঐ মাত্রা সহ্য হইয়া গেলে, পুনরায় মাত্রা বৃদ্ধি করা কর্তব্য।

কতদিন অন্তর টার্টার এমিটিক সলিউশন্ ইঞ্জেক্সশন্ করিতে হইবে?—সাধারণতঃ এই ঔষধের ২% (২ পারসেন্ট) সলিউশন্ সপ্তাহে ২দিন করিয়া ইঞ্জেক্সন করিতে হয়। আর যাহারা ১% সলিউশন্ ব্যবহার করেন, তাহারা ১ দিন অন্তরও ইঞ্জেক্সন করিয়া থাকেন। কতিপয় ইঞ্জেক্সনের পর জ্বর বন্ধ হইয়া গেলে, ইঞ্জেক্সনের সময় একটু পিছাইয়া দিবে। প্রথম প্রথম ৪ দিন অন্তর, পরে প্রীহা ও যকৃত খুব কমিয়া গেলে সপ্তাহ অন্তর ইঞ্জেক্সন দিতে হইবে। পীড়া আরোগ্য হইয়া আসিলে, মাসে ২ দিন করিয়া ইঞ্জেক্সন দিলেও

ক্ষতি নাই। এই সমস্তই চিকিৎসকের বিশেষচনার উপর নির্ভর করে।

কত দিন পর্যন্ত ইঞ্জেকশন চলিবে?—কত দিন পর্যন্ত এই ঔষধ ইঞ্জেকশন করিতে হইবে, এটা জানিয়া বাখা চিকিৎসক মাত্রেরই কর্তব্য। জ্বর বন্ধ হইলেই ইঞ্জেকশন শেষ হইল, ইহা যেন কেহই মনে না করেন। প্রথমতঃ জ্বর বন্ধ হইবে, তৎপর ধীরে ধীরে রোগীর শরীরের ওজন বৃদ্ধি পাইবে, প্লীহা ও যকৃত স্বাভাবিক আকার প্রাপ্ত হইবে, কালা-জ্বরের জীবাণু দেহ হইতে সম্পূর্ণরূপে ধ্বংস হইয়া যাইবে আর রক্তের শ্বেত কণিকার সংখ্যা পুনঃ স্বাভাবিক হইবে—তাহা হইলেই ঔষধ প্রয়োগ শেষ হইল মনে করিবে। ইহার পরও দীর্ঘ সময়ান্তর ২।১টা ইঞ্জেকশন দিলে পীড়ার পুনঃ আক্রমণের আশঙ্কা থাকে না। যাহাদের রক্ত পরীক্ষার সুবিধা নাই, তাঁহারা যতদিন না রোগীর প্লীহা স্বাভাবিক আকার প্রাপ্ত না হয়, ততদিন ইঞ্জেকশন দিতে বিরত হইবেন না।

সতর্কতা :—ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেকশনে হাত ঠিক্ না হইলে কখনও টার্টার এমিটিক্ ইঞ্জেকশন করিবে না। কারণ এন্টিমনির এই প্রয়োগরূপ শিরা মধ্যে প্রয়োগ করিতে যদি একটু ঔষধও শিরার বাহিরে পতিত হয়, তাহা হইলেই ভয়ানক প্রদাহ হইয়া থাকে—রোগী যজ্ঞাঙ্গ কাতর হইয়া পড়ে। পরে ঐ স্থানে পুয়োৎপত্তি, স্নাক্ ইত্যাদিও হইয়া থাকে।

পটাশিয়াম এন্টিমনি টার্ট সলিউসন্ ইঞ্জেক্‌সন্ করতঃ রোগারোগ্যের বিবরণ।

প্রথম রোগী।

রোগীর নাম—বটু। বয়ঃক্রম—৪ বৎসর। নিবাস,
পাবনা—সাহাজাতপুর—বিনটীয়া। রোগী—শ্রীযুক্ত গয়ানাথ
সরকার মহাশয়ের পৌত্র ও শ্রীযুক্ত নগেন্দ্রনাথ সরকার
বি, এল মহাশয়ের পুত্র। বিগত ১৩২৬ সনের কার্তিক মাসে
এই রোগী কাল-জ্বরাক্রান্ত হয়। পীড়া নির্ণয় করিতে না
পারিয়া, প্রথমতঃ কয়েকমাস ম্যালেরিয়ার চিকিৎসা চলে।
তারপর পীড়াটি কাল-জ্বর বলিয়া সন্দেহ হইলে, উক্ত সনের
চৈত্র মাসে আমি ঐ রোগী দেখিতে আহূত হই। তখন
বালকটির নিম্নলিখিত লক্ষণ গুলি উপস্থিত হইয়া ছিল।

বস্তুমান অবস্থা ও লক্ষণ :- রোগীর শরীর
অতি শীর্ণ এবং গায়ের রং মলিন। সর্বদা জ্বর লগ্ন থাকে
এবং দিন রাতে দুইবার করিয়া জ্বরের বেগ হয়। ক্রূধা
অত্যন্ত অধিক। উদরের শিরাগুলি স্পষ্ট দেখিতে পাওয়া
যায়। গ্রীহা নাভীর নিম্ন পর্য্যন্ত নামিয়া পড়িয়াছে এবং
গ্রীহার নচ্ হাতে স্পষ্ট অনুভূত হয়। যকৃত প্রায় ২ ইঞ্চি
বিস্তৃত। জিহ্বা পরিষ্কৃত। জংপিণ্ডের এপেন্ডিক্স বিট্‌গুলি
স্পষ্ট দেখিতে পাওয়া যায় এবং আকর্ষণে “হির্মিক্‌ ক্রই”
(Haemic Bruit) শ্রুত হয়। এই সমস্ত লক্ষণ দেখিয়া

পটাস এটিমিণি টার্ট ইলেক্সন দ্বারা চিকিৎসা বিবরণ, ১৭৩

রোগী যে, কালা-জ্বরে আক্রান্ত হইয়াছে, তাহাতে আর সন্দেহ রহিল না। পরে রোগীর অস্তিত্বাবলম্বিতগের নিকট নিজ মন্তব্য প্রকাশ করিলাম। অতঃপর রক্ত পরীক্ষা করিবার জন্য রোগী কলিকাতায় প্রেরিত হয়।

রক্ত পরীক্ষার ফল :—(প্রতি মিলিমিটার রক্তে)

হিমোগ্লোবিন্	...	২৮%
লোহিত কণিকা	...	১৫,০০,০০০
শ্বেত কণিকা	...	১১২৭
পলি নিউক্লিয়ার	...	৪৫%
ক্ষুদ্র মনো নিউক্লিয়ার...		৩৪%
বৃহৎ মনোনিউক্লিয়ার ...		২১%

১৩২৭ সনের বৈশাখের প্রথমে রোগী কলিকাতা হইতে ফিরিয়া আসিয়া আমার চিকিৎসাধীন হয়। এই সময় তাহার পদদ্বয়ে শোথ দেখা দিয়াছিল। তাহা ভিন্ন, অন্য কোন নূতন উপসর্গ দেখা দেয় নাই। এই রোগীকে আমি টার্টার এমিটিক্ সলিউশন দিয়া চিকিৎসা আরম্ভ করি এবং তাহাতেই রোগী সুন্দর আরোগ্য লাভ করিয়াছিল।

চিকিৎসার বিবরণ :—রোগীকে সর্ব প্রথমই ৬ সি, সি, মাত্রায় ১% সলিউশন অব টার্টার এমিটিক ইন্ট্রা-ভেনাস্ ইলেক্সন করা হয় এবং প্রতিবারে ৬ সি, সি, করিয়া

মাত্রা বৃদ্ধি করতঃ, ২ দিন অস্ত্র ইঞ্জেক্সন্ চলিতে থাকে।
সেবনার্থ নিম্নোক্ত ঔষধ ব্যবস্থা করা হইয়াছিল।

ব্যবস্থা—

Re.

ইউরোট্রোপিন্	...	২ গ্রেন।
স্পিরিট্ ইথার নাইট্ ট্রিক্		৪ মিনিম।
টিংচার ডিজিটেলিস্	...	২ মিনিম।
স্পিরিট্ এমন এরোম্যাট্		৫ মিনিম।
স্পিরিট্ ক্লোরোফর্ম্	...	৪ মিনিম।
একোয়া এনিসাই	...	সমষ্টি ৪ ড্রাম।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা। এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত
কর। প্রতিদিন ৩ মাত্রা করিয়া সেব্য। সঙ্গে সঙ্গে রক্তের
উন্নতি সাধনের জন্ত সিরাপ হিমোগ্লোবিন্ ২০ মিনিম মাত্রায়
দৈনিক ২ বার করিয়া আহারান্তে সেবনের ব্যবস্থা করা
হইল। পথ্য :—প্রাতে: পুরাতন তণ্ডলের অন্ন, জীবিত
মৎস্তের ঝোল ইত্যাদি এবং বিকালে দুধ বালী। ফলের
মধ্যে যথেষ্ট পরিমাণে বেদনার রস দেওয়া হইত।

পর পর ৩টী ইঞ্জেক্সন এবং সপ্তাহ কাল উক্ত ঔষধ
সেবনের পর, রোগীর শোথ আরোগ্য হইয়া গেল। ইহার
পর হইতে উক্ত মিক্চার সেবন বন্ধ করা হয়। কেবল মাত্র
সিরাপ হিমোগ্লোবিন চলিতে থাকে ৮ ৫টী ইঞ্জেক্সনের পর
হইতে রক্তের বিচ্ছেদ হইল বটে, কিন্তু প্রতিদিন ২ বার

করিয়া অরের বেগ হইতে আরম্ভ করিল এবং দুই বারই সম্পূর্ণ বিচ্ছেদ হইতে লাগিল।

৬ষ্ঠ ইঞ্জেক্সন হইতে ২% সলিউশন ইঞ্জেক্সন করিতে আরম্ভ করি। প্রথম দিন ১ সি, সি, মাত্রায়, তৎপর প্রতি ইঞ্জেক্সনে ৩ মিনিম করিয়া মাত্রা বৃদ্ধি করা হয়। সর্বশুদ্ধ ১০টি ইঞ্জেক্সনে রোগীর অর হ্রাস হইয়া যায়। এই সময় ঔষধের মাত্রা ২ সি, সি, করা হয়। ইহার উপর আর মাত্রা বৃদ্ধি করা হয় নাই। রোগীর পীড়া ও যকৃত স্বাভাবিক হইয়া সুস্থ হইতে, সর্ব সমেত ১৭টি ইঞ্জেক্সনের প্রয়োজন হইয়াছিল।

৫টি ইঞ্জেক্সনের পর যখন অরের বেগ অনেকটা কম হইয়া আসিল, তখন হইতে ১ বেলা মাছের ঝোল, ভাত আর বিকালে দুধ ভাত দেওয়া হইত। ইহার মধ্যে যদি কোন সময় রোগী ক্ষুধার কথা কহিত, তখন অতি অল্প পরিমাণে মিল্ক বিস্কুট, দুধবারী, বেদনার রস ইত্যাদি দিবার উপদেশ দিল। আবশ্যক মত রোগীর গাত্র গরম জলে গামছা ভিজাইয়া মুছাইয়া দেওয়া হইত। দস্ত মঞ্জনের জন্ম ক্যালভার্ট'স্ কার্বলিক টুথ পাউডার ব্যবস্থা করিয়াছিলাম। উপরোক্ত নিয়মে চিকিৎসা করায় রোগীর কোন উপসর্গ দেখা দেয় নাই। আড়াই মাস কাল রোগী আমার চিকিৎসাধীন ছিল। এই রোগী আরোগ্য হইবার পর পীড়া কর্তৃক আর

পুনরাক্রান্ত হয় নাই ; এ পর্য্যন্তও বেশ সুস্থ শরীরে কালান্তি-
করিতেছে ।

মন্তব্য ৪—এই রোগীকে প্রথমতঃ ১% সলিউসন অব
টাটার্‌র এমিটিক ইঞ্জেকসন করা হয় । পরে ঐ শক্তি সহ্য
হইয়া গেলে ২% সলিউসন ইঞ্জেকসন করি । রোগী অল্প
বয়স্ক হইলেও পটাসিয়াম এন্টিমনি টার্ট্‌ প্রয়োগে বিনা
উপসর্গে আরোগ্য লাভ করিয়াছিল ।

ঔষধের শক্তি, মাত্রা এবং পথ্যের প্রতি বিশেষ সতর্ক
দৃষ্টি রাখিলে, এ ঔষধে উদরাময়াদি উপসর্গ প্রায় হইতে দেখা
যায় না । ডাঃ যুর সাহেব ৫ বৎসরের উর্দ্ধ বয়স্ক বালকের
ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেকসন দিতে উপদেশ দিয়াছেন । এই
বালকের শিরা পুষ্ট থাকাতে ইঞ্জেকসনে কোন গোলযোগ
হয় নাই । আমি ২৪ বৎসর বয়স্ক বালকেরও এন্টিমনি
ঘটীত ঔষধ ইন্ট্রাভেনাস্ ইঞ্জেকসন করতঃ পীড়া আরোগ্য
করিয়াছি, তাহাতে কোন মন্দ কল দেখা যায় নাই ।

দ্বিতীয় রোগী ।

শাশু—বঙ্কিম চন্দ্র দত্ত । বয়স—১৫ বৎসর । নিবাস,
সাগর কান্দী—পাবনা । জীযুক্ত পূর্ণচন্দ্র দত্ত মহাশয়ের
পুত্র । এই রোগী প্রায় ৮মাস কাল কাল-জ্বরে ভুগিতেছিল ।
এলোপ্যাথিক এবং কবিরাজী উভয় মতেই চিকিৎসা হয়—

পীড়া আরোগ্য হওয়া-দূরে থাকুক, রোগী দিন দিন মন্দের দিকে চলিতেছিল। ~ ১৩২৬ সালের মাঘ মাসের ১০ই তারিখে এই রোগী আমার চিকিৎসাধীন হয়। এই সময়ে তাহার শরীরে কালা-জরের চিহ্ন গুলি এত স্পষ্টরূপে পরিদৃষ্ট হইয়াছিল যে, রক্ত পরীক্ষার প্রয়োজন হয় নাই।

লক্ষণ :—রোগী এত দুর্বল হইয়া পড়িয়াছিল যে, উঠিয়া দাঁড়াইতেও অক্ষম। গায়ের রং মলিন; জিহ্বা পরিশুদ্ধ কিন্তু কোষ্ঠবদ্ধ বর্তমান ছিল। ক্ষুধা বেশ কিন্তু খাইতে সেরূপ কিছুই পারে না। গায়ে সর্বদা জ্বর লগ্ন থাকে কিন্তু জ্বরের বেগ দুইবার করিয়া হয়। মাথার চুল কতক উঠিয়া গিয়াছে এবং কতক বা ভাঙ্গিয়া পড়িয়াছে। প্লীহায় সম্পূর্ণ বাম উদর পূর্ণ এবং উহা নিম্নে পিউবিক অস্থি পর্যন্ত বিস্তৃত। যকৃতও প্রায় দুই ইঞ্চি বিবর্দ্ধিত। পেটের উপর নীলবর্ণের শিরাগুলি বেশ স্পষ্ট দেখিতে পাওয়া যায়। হার্টের বিট্‌ও ক্যারোটিড্‌ ধমনীর স্পন্দন স্পষ্ট লক্ষিত হয় এবং আকর্ণনে “হিমিক্‌ক্রই” স্পষ্ট ভাবে শুনা যায়। এই সমস্ত লক্ষণ দেখিয়া রোগী যে, কালা-জরে ভুগিতেছে, তাহাতে আর সন্দেহ রহিল না।

চিকিৎসা :—রোগীকে সর্বপ্রথম ৬ সি, সি, মাত্রায় ২% পাসেট টার্টার এমিটিক্‌ সলিউশন ইন্ট্রাভেনাস্‌ ইঞ্জেক্সন করা হয় এবং প্রতিবারে ৬ সি, সি, করিয়া মাত্রা

বৃদ্ধি করতঃ, সপ্তাহে ২টী করিয়া ইঞ্জেকসনের এবং সঙ্গে সঙ্গে খাইবার জন্ত নিম্নলিখিত ঔষধ ব্যবস্থা করা হইয়াছিল ।

ব্যবস্থা :—

Re.

স্পিরিট এমন এরোম্যাট্ ...	১০ মিনিম ।
টিংচার নিউসিস্ ভমিসিস্ ...	৩ মিনিম ।
টিংচার ডিজিটেলিস্ ...	৩ মিনিম ।
ইউরোট্রোপিন্	৩ গ্রেণ ।
টিংচার কার্ভেমম্ কোঃ ...	১০ মিনিম ।
স্পিরিট্ ক্লোরোফর্ম ...	৮ মিনিম ।
একোয়া এনিসাই ...	সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৬ মাত্রা । প্রতিদিন ৩ মাত্রা করিয়া সেব্য ।

পথ্য :—প্রাতেঃ জীবিত মৎস্তের ঝোল এবং পুরাতন তণ্ডলের অন্ন ; বিকালে দুধ বালী এবং ফলের মধ্যে বেদানার রস, কমলা ইত্যাদি ।

রোগী অত্যন্ত দুর্বল হইলেও এন্টিমনি ইঞ্জেকসন বেশ সহ্য করিতে লাগিল, কোন উপসর্গই দেখা গেল না । ৫টী ইঞ্জেকসনের পর হইতে রোগীর জ্বর ছাড়িয়া ছাড়িয়া আসিতে আরম্ভ হইল এবং ৮টী ইঞ্জেকসনের পর জ্বর বন্ধ হইয়া গেল । রোগী অত্যন্ত রক্ত শূন্য হইয়া পড়িয়াছিল, রক্তের মধ্যে মধ্যে সোয়ামিন্ ২ গ্রেণ মাত্রায় ইন্ট্রামাস্-

পটাস এন্টিমনি টার্ট ইঞ্জেকসন দ্বারা চিকিৎসা বিবরণ । ১৭৯

কিউলার ইঞ্জেকসন দেওয়া হইত । রোগী এতই দুর্বল হইয়া পড়িয়াছিল যে, পটাসিয়াম এন্টিমনি টারট্রেট্ সলিউশন ১০টী এবং ২টী সোয়ামিন্ ইঞ্জেকসনের পর উঠিয়া দাঁড়াইতে এবং লাঠি ভর দিয়া ২।৪ পা চলিতে সমর্থ হইয়াছিল । এই সময় রোগীকে নিম্নোক্তরূপে ঔষধ খাইতে ব্যবস্থা করা হয় এবং ৪ দিন অন্তর ইঞ্জেকসন চলিতে থাকে ।

ব্যবস্থা :—

Re.

টিংচার ফেরি পারক্লোর ... ৮ মিনিম ।

এসিড্, এন্, এম্, ডিল্ ... ১০ মিনিম ।

লাইকার আসেনিকেলিস হাইড্রো: ২ মিনিম ।

টিংচার ডিজিটেলিস্ ... ৩ মিনিম ।

টিংচার নিউসিস্ ভমিসিস্ ... ৪ মিনিম ।

স্পিরিট্ ক্লোরোফর্ম্ ... ৮ মিনিম ।

একোয়া মেম্বপিপ ... সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৬ মাত্রা ।

দৈনিক ৩ মাত্রা করিয়া আহাৰান্তে সেব্য ।

অন্তব্যঃ—এই রোগী কাল-জ্বরে ভুগিয়া অত্যন্ত দুর্বল হইয়া পড়িয়াছিল । এত দুর্বল হইয়াছিল যে, উঠিয়া দাঁড়াইতেও পারিত না । যদি ইহার ইঞ্জেকসনের সময় পেটের পীড়া বা বুকের প্লেগ্মার দোষ ঘটিত তাহা হইলে রোগীকে রক্ষা করাই দায় হইয়া উঠিত । ঔষধের মাত্রা,

রোগীর পথ্যাদি সম্বন্ধে বিশেষ মনোযোগী হওয়ায় কোন ওরূপ উপসর্গ ঘটিতে পারে নাই। এই রোগীকে ৪ সি,সি,র অতিরিক্ত ঔষধ ইঞ্জেকসন করি নাই। সর্বসমেত ১৮টা টার্টার এমিটিক্ এবং ৩টা সোয়ামিন্ ইঞ্জেকসনে রোগী সম্পূর্ণ আরোগ্য লাভ করে। বিশেষ সতর্কতা অবলম্বন করতঃ টার্টার এমিটিক্ ইঞ্জেকসন করিলে, রোগী সম্বর আরোগ্যলাভ করে এবং প্রায়ই কোন দুর্লক্ষণ প্রকাশ পাইতে দেখা যায় না।

অনেক সময় দেখা যায়—যে জ্বর সোডিয়াম্ এন্টিমনি টার্ট প্রয়োগে আরোগ্য হইতে বিলম্ব ঘটে, তথায় পটাশিয়াম্ এন্টিমনি টার্ট ইঞ্জেকসনে সুফল হইয়া থাকে। অনেকগুলি রোগীর চিকিৎসায় ইহার সত্যতা উপলব্ধি হইয়াছে ; এস্থলে একটা রোগীর বিবরণ উদ্ধৃত হইল।

কেন্দ্রীকৃত নাম—মহিরুদ্দিন। বয়ঃক্রম—১৭ বৎসর। পাবনা-চক্কুমুড়িয়া (খলিলপুর) নিবাসী ভানু মোল্লার পুত্র। এই রোগী প্রায় বৎসরাধিক কাল কাল-জ্বরে ভুগিতেছিল। ১৩২৮ সনের ১১ই জ্যৈষ্ঠ আমার চিকিৎসাধীন হয়। তখন তাহার হস্ত পদে শোথ বিद्यমান ছিল। প্লীহা ৬ ইঞ্চি এবং বকৃত ২ ইঞ্চি বিবর্তিত। রোগী রক্তশূন্য ও দুর্বল এবং মধ্যে মধ্যে উদরাময় হইত। এক্ষণে প্রথমতঃ ইহাকে সোডিয়াম্ এন্টিমনি টার্ট সলিউসন্ ইঞ্জেকসন করিতে থাকি। এই ঔষধ ইঞ্জেকসনে অন্যান্য বিষয়ে উপকার

হইলেও ১৭টী ইঞ্জেকসনেও রোগীর জ্বর বন্ধ হইল না। জ্বর বন্ধ হইতেছে না দেখিয়া, রোগীর আত্মীয় স্বজন নিতান্ত ব্যস্ত হইয়া উঠিল। এই সময় উক্ত ঔষধ ৫ সি, সি, মাত্রায় ইঞ্জেকসন চলিতেছিল। তৎপর ঔষধ পরিবর্তন করতঃ টাটার এমিটিক্ ইঞ্জেকসন করা হয়। প্রথমবারে উক্ত ঔষধের ২% পাসের্ট সলিউসন ৩ সি, সি, পরিমিত ইঞ্জেকসন করা হইল। এই ইঞ্জেকসনের পর হইতেই জ্বরের বেগ অনেক কম হইয়া গেল। ২য় ইঞ্জেকসনেই জ্বর বন্ধ হইল। প্রতিবারে ২ সি, সি, করিয়া মাত্রা বৃদ্ধি করতঃ ৫ সি, সি,র অতিরিক্ত মাত্রা বৃদ্ধি করা হয় নাই। এই ঔষধ ৮টী ইঞ্জেকসনের পর রোগী সম্পূর্ণরূপে আরোগ্য লাভ করিয়াছিল।

সোডিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট্ ।

Sodium Antimony Tartrate

সম্মান্য।—সোডিয়াম্ এমিটিক, প্লেমার সল্ট (Pleimer's Salt)। অনেকে ইহাকে সোডিয়াম্ সল্টও কহিয়া থাকেন। ইঞ্জেকসনের জন্ত, রাসায়নিক পরীক্ষায় বিশুদ্ধ সোডিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট্ ব্যবহৃত হয়।

প্রিন্সিপাঃ—ইহার ক্রিয়া প্রায় পটাশিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেটের জায়। পরীক্ষা দ্বারা জানা গিয়াছে যে, ইহা টাটার এমিটিক্ অপেক্ষা কম উগ্র। এই কারণেই সোডিয়াম্

এমিটিক ইঞ্জেকসনে উদরাময়, রক্ত আমাশয়, নিউমোনিয়া, ব্রঙ্কাইটিস্ প্রভৃতি কমই হইয়া থাকে। অপর টার্টার এমিটিক প্রয়োগে হৃদপিণ্ডের যেরূপ অবসাদ উপস্থিত হয়, এই ঔষধ প্রয়োগে সেরূপ কিছুই হয় না। এই উভয় কারণেই বর্তমান সময়ে সোডিয়াম্ সল্টের আদর দিন দিন বৃদ্ধি পাইতেছে।

প্রয়োগ বিধি :- দুর্বল রোগীর এন্টিমনি ইঞ্জেকসন দিতে হইলে, প্রথমতঃ সোডিয়াম্ এমিটিক ইঞ্জেকসন করা উচিত ; তাহা হইলে, রোগীর কোন দুর্লক্ষণ প্রকাশ পাইতে পারে না। তারপর রোগীর রক্তের উন্নতি সাধিত হইলে, পটাসিয়াম্ এন্টিমনি টার্ট ইঞ্জেকসন করা যাইতে পারে। কাল-জ্বরের শেষাবস্থায় রোগী রক্তশূন্য হইয়া পড়িলে, পটাসিয়াম্ এমিটিক্ প্রয়োগে প্রায়শঃ উদরাময়, রক্ত-আমাশয়, নিউমোনিয়া প্রভৃতি উপসর্গ হইতে দেখা যায়। কিন্তু রোগী সোডিয়াম্ এমিটিক্ বেশ সহ্য করিয়া থাকে।

রোগী অত্যন্ত দুর্বল—এমন কি, চলাফেরা করিতেও অক্ষম, নাড়ীর স্পন্দন (পালসের বিট্) অত্যন্ত দ্রুত—ঠিক ভাবে গণনা করা যায় না এবং যদি শারীরিক উত্তাপের সহিত নাড়ীর গতির সমতা না থাকে, তাহা হইলে এরূপ স্থলে প্রথমতঃ কিছু দিন ১% সলিউশন্ অব সোডিয়াম্ এন্টিমনি টার্ট ইঞ্জেকসন করা কর্তব্য। এরূপ ভাবে ঔষধ প্রয়োগে কোন সাংঘাতিক উপসর্গ উপস্থিত হইবার আশঙ্কা

থাকে না। পরে রোগীর শারীরিক স্বাস্থ্যের উন্নতির সঙ্গে সঙ্গে ২% সলিউশন ব্যবস্থা করিবে।

ডাক্তার মুর কালা-জ্বরের প্রত্যেক রোগীকেই প্রথমতঃ ৩ সপ্তাহ কাল সোডিয়াম্ এন্টিমনি ইঞ্জেকসন দিতে উপদেশ দেন। অনেক সৰল রোগীও পটাসিয়াম্ এমিটিক্ ইঞ্জেকসনের পর বমন ইত্যাদি উপসর্গে অভিভূত হইয়া পড়ে, এরূপ স্থলে সোডিয়াম্ এমিটিক্ ইঞ্জেকসন করা সম্ভবতঃ।

ডাক্তার ব্রান্চচারী উল্লেখ করিয়াছেন যে, তিনি কতিপয় স্থলে সোডিয়াম্ এমিটিক্ ইঞ্জেকসনের পর রোগীর ভয়ানক মাথার যন্ত্রণা, ফিট ও ব্লক্ক যন্ত্রে বেদনা হইতে দেখিয়াছেন। ডাক্তার মুর তাঁহার পুস্তকে এরূপ কোন কথার উল্লেখ করেন নাই। এ পর্য্যন্ত আমরাও ওরূপ কোন দুর্লক্ষণ প্রত্যক্ষ করি নাই। সম্ভবতঃ অত্যধিক মাত্রায় ঔষধ প্রয়োগের ফলে এরূপ দুর্ঘটনা ঘটিয়া থাকিবে।

যাহাদের মধ্যে মধ্যে পেটের অস্বস্থ হয়, তাহাদের পক্ষে সোডিয়াম্ এমিটিক্ শ্রেষ্ঠ। এরূপ স্থলে প্রথমতঃ অতি অল্প মাত্রায় ইঞ্জেকসন করিবে। ৫৬টী ইঞ্জেকসন সহ্য হইয়া গেলে, আর রোগীর পেটের অস্বস্থের আশঙ্কা থাকে না। আমি অনেক স্থলে এইরূপ ভাবে ঔষধ প্রয়োগ করতঃ এন্টিমনি চিকিৎসায় সফলকাম হইয়াছি। নিম্নে একটা রোগীর বিবরণ প্রদত্ত হইল।

রোগীর নাম।—কবু মণ্ডল। পাবনা থএরান নিবাসী কাজিন মণ্ডলের পুত্র। ১৩২৫ সনের জ্যৈষ্ঠ মাসে এই রোগী আমার চিকিৎসাধীন হয়। তাহার কাল-জ্বরের অগ্নাত লক্ষণের সহিত মধ্য মধ্য পেটের অসুখ হইত। যখন আমার চিকিৎসাধীন হয়, তখন তাহার পেটের অসুখ ছিল না। তাহাকে প্রথমতঃ পটা-সিয়াম্ এটিমিন টাট সলিউসন্ ইঞ্জেকসন করা হয়। ২টি ইঞ্জেকসনের পরই ভয়ানক উদরাময় দেখা দিল। এই উপসর্গ আরোগ্য করিতে প্রায় ২ সপ্তাহ কাটিয়া গেল। এবার তাহাকে আর টাট'র এমিটিক্ ইঞ্জেকসন না করিয়া ১% সলিউসন অব সোডিয়াম্ এমিটিক্ ইঞ্জেকসন করা হইল। এই ঔষধ বেশ সহ্য হইয়া গেল। ৫টি ইঞ্জেকসনের পর ২% সলিউসন ব্যবহার করিতে থাকিলাম। ইহার পর আর রোগীর উদরাময় প্রকাশ পায় নাই। ধীরে ধীরে ৫ সি, সি, পর্য্যন্ত মাত্রা বৃদ্ধি করা হইয়াছিল। সর্বশুদ্ধ ২৫টি ইঞ্জেকসনের পর রোগী আরোগ্য লাভ করে।

উদরাময় উপসর্গযুক্ত কাল-জ্বরের রোগী হস্তগত হইলে, প্রথমতঃ উদরাময় আরোগ্য করতঃ, পরে সোডিয়াম্ এমিটিক্ অতি ক্ষুদ্র মাত্রায় প্রয়োগ করিতে হইবে। তাহা হইলে আর উদরাময় প্রকাশ হইবার সম্ভাবনা থাকে না। এতাদৃশ একটী রোগীর চিকিৎসা বিবরণ সন্নিবেশিত হইল।

চিকিৎসিত রোগীর বিবরণ।—পাবনা নিশ্চিন্ত-

পুর নিবাসী শ্রীযুক্ত সীতানাথ কর্মকারের পৌত্র ।
বয়ঃক্রম মাত্র আড়াই বৎসর । এই বালকটি প্রায় ৪ মাস
কাল কালা-জ্বরে ভুগিতেছিল । কিছুদিন হোমিওপ্যাথিক
ও এলোপ্যাথিক চিকিৎসার পর ১৩২৯ সনের অগ্রহায়ণ
মাসে এই রোগী আমার চিকিৎসাধীন হয় । তখন
তাহার ভয়ানক উদরাময় দেখা দিয়াছিল । এই উপসর্গ
অত্যন্ত কঠিন আকার ধারণ করে এবং ইহা আরোগ্য করিতে
প্রায় ২ মাস কাল লাগিয়াছিল । উদরাময় হইতে আরোগ্য
লাভ করিয়া রোগী অত্যন্ত দুর্বল হইয়া পড়ে । তাই,
কয়েক দিন অপেক্ষা করতঃ রোগীকে ১% সলিউসন অব
সোডিয়াম্ এমিটীক্ ৬ সি, সি, মাত্রায় ইঞ্জেকসন করা হয় ।
প্রতি বারে ৩ মিনিম করিয়া মাত্রা বৃদ্ধি করতঃ ২ সি, সি,
পর্য্যন্ত ইঞ্জেকসন দেওয়া হইয়াছিল । এর পর রোগীর
আর উদরাময় প্রকাশ পায় নাই । ৫টী ইঞ্জেকসনের পর ২%
সলিউসন ব্যবহৃত হইয়াছিল । সর্বশুদ্ধ ১২টী ইঞ্জেকসনে
রোগী আরোগ্য লাভ করে ।

যাহারা এন্টিমনি ইঞ্জেকসনের পর কাশিতে থাকে,
অথবা যাহাদের সর্দি কাশি হয়, তাহাদের সোডিয়াম
এন্টিমনি টার্ট ইঞ্জেকসন করাই সঙ্গত । টার্টার এমিটীক্
ইঞ্জেকসনে এরূপ রোগীর নিউমোনিয়া, ব্রঙ্কাইটিস্, ইত্যাদি
হইবার বিশেষ সম্ভাবনা । কিন্তু সোডিয়াম্ এমিটীক্ ইঞ্জেক-
সনে প্রায়ই কোন মন্দ ফল উপস্থিত হইতে দেখা যায় না ।

পক্ষান্তরে ব্রুইটস্, নিউমোনিয়া প্রভৃতি আরোগ্যের পর এন্টিমনি ইঞ্জেকসন দিতে সোডিয়াম্ এমিটীকই প্রশস্ত।

যাহাদের হস্ত পদে শোথ বিद्यমান, স্থংপিণ্ড অত্যন্ত দুর্বল ও আকর্ষণে হিমিক্ ব্রুই (Hæmic bruit) শ্রুত হয়, তাহাদের এন্টিমনি ইঞ্জেকসন দিতে প্রথমতঃ সোডিয়াম্ এমিটীক্ ইঞ্জেকসন করিবে। এক্ষণে রোগীর প্রথমেই পটা-শিয়াম্ এমিটীক্ ইঞ্জেকসন দিলে, রোগী অত্যন্ত দুর্বল হইয়া পড়ে। অনেকের স্থংপিণ্ডের ক্রিয়ার ব্যতিক্রম উপস্থিত হয়। ফল কথা, যে স্থানে টাটটার এমিটীক্ ইঞ্জেকসন দেওয়ার প্রতিবন্ধক থাকে, তথায় সোডিয়াম্ এন্টিমনি টাট ইঞ্জেকসন দিবে।

প্রয়োগরূপ।

১) সলিউসন অব সোডিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট্ (Solution of Sodium Antimony Tartrate)।—টাটটার এমিটীক সলিউসনের মত ক্ষুটিত পরিষ্কৃত জলে সোডিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট্ দ্রব করতঃ এই সলিউসনও প্রস্তুত হয়। বর্তমান সময়ে অনেকে স্ট্রালাইন সলিউসন যোগে ইহা প্রস্তুত করিয়া থাকেন। ইঞ্জেকসনের ইহার ২% সলিউসন সর্বদা জন্ম ব্যবহৃত হইয়া থাকে। ১ আউন্স ক্ষুটিত পরিষ্কৃত জলে ৮ গ্রা সোডিয়াম্ এন্টিমনি টাট যোগ করতঃ সলিউসন প্রস্তুত করিবে। ইহার প্রতি সি, সি,তে ৬ গ্রা সোডিয়াম্ এমিটীক থাকে।

অনেক সময় ইহার ১% সলিউসনও ব্যবহৃত হয়। ১% সলিউসন প্রস্তুত করিতে ১ আউন্স ক্ষুদ্রীত পরিষ্কৃত জলে ৪ঃ গ্রেন সোডিয়াম এমিটীক যোগ করিতে হইবে। যে প্রকারে পটাশিয়াম এন্টিমনি টারট্রেট সলিউসন প্রস্তুত হয়, ইহাও ঠিক তদ্রূপেই প্রস্তুত করা হইয়া থাকে।

বি, ডব্লিউ এণ্ড কোং সোডিয়াম এন্টিমনি টারট্রেট ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেকসনের জন্য ২ প্রকার সোলয়িড (Soloid) প্রস্তুত করিয়াছেন। পূর্বোক্ত ২% সলিউসন অপেক্ষা ইহার শক্তি অপেক্ষাকৃত অল্প হইলেও, এতদ্বারা সলিউসন প্রস্তুত করা বিশেষ সুবিধা জনক। বর্তমান সময়ে অনেকে ইহাও ব্যবহার করিতেছেন। নিম্নে ইহাদের বিবরণ প্রদত্ত হইল। যথা—

(১) সোলয়িড সোডিয়াম-এন্টিমনি টারট্রেটিস্ কম্পাউণ্ড নং ১।—ইহাতে সোডিয়াম-এন্টিমনি টারট্রেট ১০ গ্রেন ও সোডি ক্লোরাইড ৫ঃ গ্রেন আছে।

(২) সোলয়িড সোডিয়াম-এন্টিমনি টারট্রেটিস্ কম্পাউণ্ড, নং ২।—ইহাতে সোডিয়াম এন্টিমনি টারট্রেট ১ গ্রেন ও সোডি ক্লোরাইড ২ঃ গ্রেন আছে।

১নং সোলয়িড ৪০ সি, সি, এবং ২নং সোলয়িড ৪ সি, সি, ক্ষুদ্রীত পরিষ্কৃত জলে যোগ করতঃ উক্ত সলিউসন প্রস্তুত

প্রস্তুত হয়। এই সলিউসনদ্বয়ের প্রত্যেক ২ সি, সি,তে ৬ গ্রেণ করিয়া সোডিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট থাকে। উক্ত কোম্পানি এই ঔষধ ৬ গ্রেণ হইতে আরম্ভ করিয়া ২৬ গ্রেণ পর্য্যন্ত ইঞ্জেকসন করিতে উপদেশ দেন। পূর্ণবয়স্ক ব্যক্তি ২৬ গ্রেণ পর্য্যন্ত মাত্রা সহ্য করিতে পারে। বালকদিগের জন্ম অল্প মাত্রায় ঔষধ প্রয়োগ করিবে। ওরিয়ান্টাল ক্ষত (Oriental Sore) আরোগ্য করিতেও এই ঔষধ ব্যবহৃত হয়। সাধারণতঃ ২৫—৩০ গ্রেণ পর্য্যন্ত ইঞ্জেকসনেই উক্ত ক্ষতের জীবাণু ধ্বংস হইয়া থাকে। কিন্তু কালী-জ্বরের জীবাণু ধ্বংস করিতে ঔষধের কোন নির্দিষ্ট পরিমাণ এখনও নির্ণীত হয় নাই।

সোডিয়াম এন্টিমনি টারট্রেট ও উহার

সলিউসন্ সম্বন্ধে কয়েকটি

জ্ঞাতব্য বিষয় ।

ইঞ্জেকসনের জন্ম রাসায়নিক পরীক্ষায় বিশুদ্ধ সোডিয়াম্ এমিটিক্ ব্যবহার করিবে। ইঞ্জেকসনের পর কোন দুর্লক্ষণ প্রকাশিত হইবার আশঙ্কা থাকিলে, এন্টিমনির এই প্রয়োগরূপের সলিউসন্ ইঞ্জেক্‌সন করা উচিত।

সোডিয়াম্ এণ্টিমনি টারট্রেট্ সহজে জ্ঞাতব্য বিষয়। ১৮৯

পটাসিয়াম্ এণ্টিমনির সলিউসন করতঃ কয়েক দিবস রাখিয়া দিলে উহা বিষাক্ত হইয়া পড়ে; তখন উহা ইঞ্জেকসন করিলে রোগীর পক্ষে সাংঘাতিক হইয়া থাকে। কিন্তু সোডিয়াম্ এণ্টিমনির সলিউসন্ সহজে নষ্ট হয় না; অতএব রোগীর পক্ষে অহিতকর হইতেও দেখা যায় না। এই জন্তই ডাক্তার রজার্স এণ্টিমনির এই প্রয়োগরূপ ব্যবহার করিতেই বার বার উপদেশ দিয়াছেন। ইঞ্জেকসনের জন্ত পটাসিয়াম্ এণ্টিমনির মত সোডিয়াম্ সলিউসন এণ্টিমনির টাটকা প্রস্তুত করিয়া ব্যবহার করা উচিত। দেখা গিয়াছে যে, এই ঔষধ ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেকসন করিতে, যদি ভুল ক্রমে শিরার বাহিরেও পতিত হয়, তাহা হইলে পটাশিয়াম্ এমিটিকের মত প্রদাহ উৎপন্ন করে না।

মাত্রা.—পূর্ণ বয়স্কের মাত্রা ১—৫ সি, সি; পর্য্যন্ত। আবশ্যক বোধে ইহাপেক্ষাও মাত্রা হ্রাস বৃদ্ধি করা যাইতে পারে। সাধারণতঃ ১—১½ সি, সি, মাত্রায় ২% সলিউসন্ প্রথমতঃ ইঞ্জেকসন করা হয়। তৎপর ½ সি, সি, মাত্রায় প্রতিবারে ঔষধের মাত্রা বৃদ্ধি করিবে। যাহাদের সপ্তাহে ২ দিন করিয়া ঔষধ প্রয়োগ করিবে, তাহাদের প্রতিবারেই মাত্রা বৃদ্ধি করিতে হইবে। আর যাহাদের সপ্তাহে ৩ দিন করিয়া ইঞ্জেকসন দিবে, তাহাদের সপ্তাহ অন্তর মাত্রা বাড়াইবে। সাধারণতঃ ৫ সি, সি,র অতিরিক্ত মাত্রা বৃদ্ধির প্রয়োজন নাই। বিশেষ প্রয়োজন হইলে এবং

রোগী ঔষধ বেশ সহ্য করিতে থাকিলে ৮ সি, সি, পর্য্যন্তও মাত্রা বৃদ্ধি করিয়াছি, তাহাতে কোন মন্দ ফল হইতে দেখি নাই। তবে অধিক মাত্রায় ঔষধ প্রয়োগ করিতে বিশেষ বিবেচনার প্রয়োজন। ঔষধের মাত্রা বৃদ্ধি করিতে করিতে যদি কোন উপসর্গ উপস্থিত হয়, তাহা হইলে, আর মাত্রা বৃদ্ধি করিবে না। যদি মাত্রা বৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে কোনরূপ গুরুতর উপসর্গ প্রকাশ পায়, তবে কিছু দিন ইঞ্জেকসন দিতে বিরত থাকিবে। অথবা ঔষধের মাত্রা হ্রাস করিয়া ইঞ্জেকসন দিবে।

৫—১০ বৎসর বয়স্কদিগের অর্ধমাত্রায় ঔষধ প্রয়োগ করিবে। তন্নিম্ন বয়স্কদিগকে আমার ৬—২ সি, সি, মাত্রায় ঔষধ প্রয়োগ করিয়া থাকি। বর্তমান সময়ে এই ঔষধ শিশুদিগেরও ইঞ্জেকসন করা হইতেছে। শিশুদিগের এই ঔষধ ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসন দেওয়া হয়। এ সমস্ত কথা যথাস্থানে বর্ণিত হইবে। (“এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ পেশী মধ্যে ইঞ্জেকসন” দ্রষ্টব্য।)

কত দিন অন্তর সোডিয়াম্ এন্টিমনি টার্ট্রেট্ সলিউসন ইঞ্জেকসন করিতে হইবে? আমরা সোডিয়াম্ এমিটিকের ২% সলিউসন্ সপ্তাহে ২ দিন আর ১% সলিউসন্ সপ্তাহে ৩ দিন সর্বদা ইঞ্জেকসন করিয়া থাকি। কতিপয় ইঞ্জেকসনের পর জ্বর বন্ধ হইলে, ইঞ্জেকসনের সময় পিছাইয়া দিতে হয়। প্রথম প্রথম

সোডিয়াম্ এন্টিমনি টার্ট ইঞ্জেকসনের ব্যবধান কাল। , ১২১

৪ দিন অন্তর, পরে দ্বীহা ও যকৃত খুব কমিয়া গেলে, সপ্তাহ অন্তর ইঞ্জেকসন দিবে। পীড়া আরোগ্য হইয়া গেলেও ২৩ সপ্তাহ অন্তর আরও কয়েকটা ইঞ্জেকসন দেওয়া ভাল, তাহাতে পীড়ার পুনরাক্রমণ ঘটিতে পারেনা।

কোন স্থলে ১% সলিউসন আর কোথায় ২% সলিউসন ব্যবস্থা করিবে?—যে স্থলে দেখিবে, রোগী অত্যন্ত দুর্বল, রক্তহীন বা শোথগ্রস্ত, তথায় সোডিয়াম এমিটিকের ১% সলিউসন্ সর্বোপায়ে ব্যবস্থা করিবে। তাহা ভিন্ন রোগীর স্থূপিতের ক্রিয়ার গোলযোগ ঘটিলেও সর্বোপায়ে ১% সলিউসন্ ব্যবস্থা করিতে হইবে। যদি রোগীর মূত্রযন্ত্রের ক্রিয়ার বৈলক্ষণ্য ঘটে, অথবা মূত্রে অতি সামান্যভাবে এলবুমেন বর্তমান থাকিলেও, যদি এন্টিমনি প্রয়োগ করিতে হয়, তাহা হইলে সর্বোপায়ে ১% সলিউসন অব সোডিয়াম এমিটিক্ ব্যবস্থা করিতে হইবে। স্বাস্থ্যের ধাতে ২% সলিউসন্ সহ্য না হয়, তাহাদের জন্য প্রথমতঃ ১% সলিউসন্ ইঞ্জেকসন করা সঙ্গত। পরে রোগীর স্বাস্থ্যের উন্নতির সঙ্গে সঙ্গে সলিউসনের শক্তি বৃদ্ধি করা উচিত। এতদ্ব্যতিত অন্ততঃ ২% সলিউসন্ ব্যবস্থা করিবে।

—

সোডিয়াম্ এন্টিমনি টার্ট ইঞ্জেকসনে

রোগারোগ্যের বিবরণ।

প্রথম রোগী।

রোগীর নাম—জটাধর। নিবাস—মঙ্গলগ্রাম। সাধন
প্রামাণিকের পুত্র। বয়ঃক্রম ৭ বৎসর। প্রায় ৮ মাস কাল
কাল-জ্বরে ভুগিতেছিল। ১৩২৯ সনের জ্যৈষ্ঠ মাসের ১৫ ই
তারিখে এই রোগী আমার চিকিৎসাধীন হয়। তখন রোগী
অত্যন্ত দুর্বল, সর্বাঙ্গে শোথ, প্লীহা প্রায় ৫ ইঞ্চি ও যকৃত
প্রায় দেড় ইঞ্চি বিবর্তিত। প্রতিদিন ২ বার করিয়া জ্বর
হয়। গায়ের রং মলিন ইত্যাদি লক্ষণ দৃষ্টে ফরম্যালডি-
হাইড্ সাহায্যে বোগীর রক্তপরীক্ষা করা হয় এবং
পরীক্ষার ফলে কাল-জ্বর ধরা পড়ে। এই রোগীকে
প্রথমতঃ ২ সি, সি, মাত্রায় সোডিয়াম এন্টিমনি টার্টের ২%
সলিউশন্ ইঞ্জেকসন করা হয়। প্রতিবারে ৩ সি, সি, করিয়া
মাত্রা বৃদ্ধি করতঃ ৪ সি, সি, পর্য্যন্ত মাত্রা বৃদ্ধি করিয়াছিলাম।
সর্বশুদ্ধ ১৮টি ইঞ্জেকসনে রোগী সম্পূর্ণরূপে আরোগ্য লাভ
করে। ইঞ্জেকসন সময় রোগীর প্রথমে অতি সামান্যভাবে
সর্দি কাশি এবং কিছুদিন পরে উদরাময় দেখা দিয়াছিল।
এ সমস্ত উপসর্গ অতি সত্ত্বরই আরোগ্য হইয়া যায়। এই
রোগী তিন মাস আমার চিকিৎসাধীন ছিল।

দ্বিতীয় রোগী ।

রোগীর নাম ;—সতীশচন্দ্র হালদার । নিবাস—পাবনা সাতবাড়ীয়া । বয়ঃক্রম ১৮ বৎসর । পীমারের ক্লার্ক । দেড় বৎসর কাল কাল-জ্বরে ভুগিতেছিল । ১৩২৫ সনের কার্তিক মাসে আমার চিকিৎসাধীন হয় । তখন রোগী অত্যন্ত দুর্বল ; প্লীহা ও যকৃতে প্রায় সমগ্র উদর পূর্ণ ; শরীরের রং অত্যন্ত কালো, দুইবার করিয়া জ্বরের বেগ, নাড়ী অনিয়মিত, অত্যন্ত ক্ষুধা প্রভৃতি লক্ষণ বিদ্যমান ছিল । এই সকল লক্ষণ দৃষ্টে রোগীর রক্ত পল্লীক্ষার বিশেষ কোন প্রয়োজন হয় নাই ।

প্রথমতঃ ইহাকে ২% টার্টার এমিটিক্ সলিউশন ইঞ্জেক্-সন্ দেওয়া হয় । রোগী অত্যন্ত দুর্বল বলিয়া প্রথমতঃ ১ সি. সি. মাত্রায় ইঞ্জেক্‌সন্ করি । তৎপর প্রতিবারে অর্ধ সি. সি. করিয়া মাত্রা বৃদ্ধি করতঃ, ২ সি. সি. পর্য্যন্ত ঔষধ প্রয়োগ করা হইয়াছিল । এই সময় রোগী অত্যন্ত দুর্বল হইয়া পড়ে এবং প্রতি ইঞ্জেক্‌সনের পরই দম বন্ধ হইয়া আসিতেছে, এরূপ বলিত ।

সুতরাং এই ঔষধ প্রয়োগ করা আর সঙ্গত বোধ করি নাই । কয়েকদিন ঔষধ প্রয়োগ বন্ধ রাখিয়া নিম্নলিখিত মিক্‌চার খাইতে দেওয়া হয় । যথা ;—

কাঃ—১৩

Re.

স্পিরিট্‌ এনন এরোম্যাট্‌	...	১৫ মিনিম ।
টিংচার ডিজিটেলিস	...	৩ মিনিম ।
টিংচার নিউসিস্‌ ভমিসিস	...	৫ মিনিম ।
স্পিরিট্‌ ক্লোরোফর্ম	...	১০ মিনিম ।
একোয়া মোম্বুপিপ	..	সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৬ মাত্রা ।
 দৈনিক ৩ মাত্রা করিয়া সেব্য । সঙ্গে সঙ্গে ১ চা-চামচ
 করিয়া সিরাপ্‌ হিমোগ্রিাবিন্‌ দৈনিক ২ বার আহারের
 পর দেওয়া হইত । সপ্তাহ কাল এইরূপ চিকিৎসার পর
 পুনরায় উক্ত ঔষধ ইঞ্জেকসন করা হয় । এবারও ইঞ্জেক-
 সনের পরই রোগী অত্যন্ত দুর্বল হইয়া পড়িল এবং দমবদ্ধ
 হইয়া আসিতেছে বলায় এই ঔষধ বন্ধ করতঃ, ২% সলিউসন
 অব সোডিয়াম্‌ এমিটিক্‌ ১ সি, সি, মাত্রায় ইঞ্জেকসন করিতে
 আরম্ভ করিলাম । প্রতি বারে অর্ধ সি, সি, করিয়া মাত্রা বৃদ্ধি
 করা হইতে লাগিল । এই ঔষধ রোগীর খাতে বেশ সহ্য
 হইয়া গেল । তৎপর ধীরে ধীরে ৫ সি, সি, পর্য্যন্ত মাত্রা
 বৃদ্ধি করা হইয়াছিল । তাহাতেও কোন দুর্লক্ষণ ঘটে নাই ।
 সর্বশেষ ২১টি ইঞ্জেকসনে রোগী সম্পূর্ণরূপে আরোগ্য লাভ
 করিয়াছিল ।

তৃতীয় রোগী ।

নাম—জ্ঞানেন্দ্র নাথ সাহা । নিবাস—ফরিদপুর—
রামদিয়া । বয়ঃক্রম ১২ বৎসর । প্রায় ১ বৎসর কাল
কাল-জ্বরে ভুগিতেছিল । প্লীহা প্রায় ৪ ইঞ্চি এবং যকৃতও
প্রায় ১১ ইঞ্চি বিবর্দ্ধিত । শরীর শীর্ণ ও রক্তশূন্য । সর্বদা
জ্বর লগ্ন থাকে কিন্তু ২৪ ঘণ্টার মধ্যে ২ বার করিয়া জ্বর
বৃদ্ধি পাইত । রোগীর স্বভাব অত্যন্ত খিটখিটে । এই
রোগীর প্রথমতঃ ম্যালেরিয়া জ্বর বলিয়া চিকিৎসা চলিতে
থাকে এবং নানা ভাবে যথেষ্ট কুইনাইন প্রয়োগ করা হয় ।
১৩২৫ সনের ফাল্গুন মাসে আমি এই রোগীকে প্রথম দেখি
এবং কাল-জ্বর বলিয়া পীড়া নির্ণয় করতঃ পটাশিয়াম্
এমিটিক্ ইঞ্জেকসন দিই । কিন্তু এই ঔষধ রোগী সহ্য
করিতে পারিল না । ইঞ্জেকসনের পরই রোগীর ভয়ানক
বমন হইত এবং সঙ্গে সঙ্গে কাশি দেখা দিত । তাহা ভিন্ন
শ্বাস রোধের লক্ষণও প্রকাশ পাইত । ২ সি, সি, হইতে
ইঞ্জেকসন আরম্ভ করিয়া অতিকষ্টে ২ সি, সি,র অতিরিক্ত
ঔষধ প্রয়োগ করিতে পারি নাই ।

অতঃপর, এই ঔষধ পরিবর্তন করতঃ সোডিয়াম্ এমিটিক্
সলিউসন ১ সি, সি, হইতে ইঞ্জেকসন দিতে আরম্ভ করিলাম ।
এবার রোগীর ঋতে ঔষধ বেশ সহ্য হইয়া গেল । ৪ সি,

সি, পর্য্যন্ত মাত্রা বৃদ্ধি করা হইয়াছিল। সর্ব্বশুদ্ধ ২০টা ইঞ্জেকসনে রোগী সম্পূর্ণ আরোগ্য লাভ করে।

চতুর্থ রোগী ।

নাম—বুগীরউদ্দিন প্রামাণিক । নিবাস—পাবনা—
শ্যামনগর । বয়স ১৬ বৎসর । প্রায় ৮ মাস কাল কালী-
অরে ভুগিতেছিল । প্ৰীহা ৩ ইঞ্চি এবং যকৃতও প্রায় ১৥
ইঞ্চি বিবর্দ্ধিত । অর সর্ব্বদা লগ্ন থাকে এবং দুইবার
করিয়া অরেব বেগ হয় । পূর্বে নানারূপ পেটেন্ট ও
কবিরাজী ঔষধ সেবন করান হয়, কিন্তু কোন ফল হয় নাই ।
রোগী দিন দিনই মন্দের দিকে যাইতেছিল । ১৩২৬ সনেব
বৈশাখ মাসে আমার চিকিৎসাধীন হয় । আমি প্রথমতঃ
রোগীকে পটাশিয়াম্ এমিটিক্ সলিউসন্ ১ সি, সি, মাত্রায়
ইঞ্জেকসন কবি । ৪টা ইঞ্জেকসন দেওয়া হইল । প্রতি বারে
১/২ সি, সি, করিয়া মাত্রা বৃদ্ধি করা হইত । ২ সি, সি,
মাত্রায় ইঞ্জেকসনেব পর রোগীর ভয়ানক ব্রঙ্কাইটিস্ দেখা
দিল । সুতরাং ইঞ্জেকসন বন্ধ করিয়া দেওয়া হয় এবং
শুধু ব্রঙ্কাইটিসের চিকিৎসা চলিতে থাকে । ১০ দিন পর
রোগীর এই উপসর্গ কাটিয়া গেলে আবার ঐ ঔষধ চলিতে
থাকিল । যে দিবস ৪ সি, সি, মাত্রায় টাটার এমিটিক সলি-
উসন ইঞ্জেকসন করা হয়, তৎপর দিবস হইতেই রোগী

ভয়ানক রক্ত আমাশয় দেখা দেয় । উক্ত উপসর্গ আরোগ্য করিতে ৩ সপ্তাহ সময়ের প্রয়োজন হইয়াছিল ।

এই উপসর্গ আরোগ্য করতঃ এবার আর উক্ত ঔষধ ইঞ্জেক্সন করা সঙ্গত বোধ করিলাম না—সোডিয়াম্ এন্টিমনি টার্টের ২% সলিউশন প্রথমতঃ ২ সি, সি মাত্রায় ইঞ্জেক্সন করা হইল । তৎপর প্রতিবারে ৩ সি, সি, করিয়া মাত্রা বৃদ্ধি করতঃ ঔষধ প্রয়োগ হইতে লাগিল । এই ঔষধ রোগীর বেশ সহ্য হইল । ৫ সি, সি, পর্য্যন্ত মাত্রা বৃদ্ধি করা হইয়াছিল । এবার মাত্র ১০টী ইঞ্জেক্সনে বিনা উপসর্গে রোগী সম্পূর্ণ আরোগ্য লাভ করে ।

যে স্থলে রোগী পটাশিয়াম্ এন্টিমনি টার্ট সহ্য করিতে না পারে, তথায় সোডিয়াম্ এন্টিমনি টার্ট যে, বেশ সহ্য হয় ; উপরোক্ত কয়েকটী রোগীই তাহার সুন্দর উদাহরণ ।

কাল-জ্বরে সোডিয়াম্ এবং পটাশিয়াম্

এন্টিমনি টারট্রেট্ দ্বারা সমবেত

চিকিৎসা ।

উভয় ঔষধ একত্র প্রয়োগের উদ্দেশ্যঃ—
কাল-জ্বর চিকিৎসায় টার্টার এমিটিক্ বা সোডিয়াম্ এমিটিক্
সলিউশন ইন্ট্রাভেনস্ ইঞ্জেকশনের জন্ম সর্বদা ব্যবহৃত হয় ।
উভয় ঔষধই পীড়ার জীবাণু ধ্বংস করতঃ ব্যাধি আরোগ্য
করিয়া থাকে, এ সমস্ত কথা পূর্বেই বিস্তৃত ভাবে বলা
হইয়াছে । কিন্তু অনেকস্থলে উভয় ঔষধের সমবেত চিকিৎসা-
সারও প্রয়োজন হয় । কোন্ কোন্ স্থলে এবং কি কি কারণে,
এরূপ চিকিৎসার আবশ্যক হয়, এক্ষণে তাহাই আলোচনা
করা যাউক ।

সমমত চিকিৎসার উদ্দেশ্য উপলব্ধি করিতে হইলে,
সর্বাগ্রে এই ঔষধ দ্বয়ের ক্রিয়া সম্বন্ধে তুলনায় সমালোচনা
করা প্রয়োজন । পূর্বেই উক্ত হইয়াছে যে, পটাশিয়াম্
সল্ট অপেক্ষা সোডিয়াম্ সল্টের ক্রিয়া মৃদু । উভয় ঔষধই
ব্যাধির জীবাণু নাশক, প্লেগ্মিক কিল্লির উদ্ভেজক,
জ্বপিণ্ডের অবসাদক এবং বমন কারক হইলেও, কাল-
জ্বরের জীবাণু ধ্বংস করিতে সোডিয়াম্ সল্ট অপেক্ষা

সোডি ও পটাশ এন্টিমর্টাল দ্বারা সমবেত চিকিৎসা । ১২৯

পটাশিয়াম্ সল্টের ফ্রিয়া অত্যন্ত প্রবল । এই জন্ম কাল-অবস্থা আরোগ্য করিতে সোডিয়াম সল্ট অপেক্ষা পটাশিয়াম সল্ট অধিক ফলপ্রসূ । এই ঔষধ ইঞ্জেক্সনে রোগী সত্ত্বর আর মুক্ত হয় ; সঙ্গে সঙ্গে শ্লীহা ও বৃক্কত স্বাভাবিক আকার ধারণ করে, শীঘ্র শীঘ্র রক্তের উন্নতি হইতে থাকে এবং সত্ত্বর রক্ত হইতে কাল-অবস্থার জীবাণু ধ্বংস হইয়া যায় ।

কিন্তু, তাই বলিয়া সোডিয়াম্ এমিটিকও উপেক্ষার নহে । টার্টার এমিটিক্ প্রয়োগে সত্ত্বর পীড়া আরোগ্য হয় বটে, আবার অনেক সময় এই ঔষধ ইঞ্জেক্সনে কতিপয় উপসর্গও দেখা দেয় । কোন কোন উপসর্গ এরূপ কঠিন আকার ধারণ করে যে, তাহাতেই রোগীর মৃত্যু ঘটে । সোডিয়াম্ এমিটিক প্রয়োগে উপসর্গ দেখা দিলেও পটাশিয়াম্ এমিটিকের মত কঠিন আকার ধারণ করে না ।

পটাশিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট্ ইঞ্জেক্সনে শৈথিল্য বিধি যেক্রপ ভাবে উত্তেজিত হয়, সোডিয়াম এন্টিমনি টারট্রেট্ ইঞ্জেক্সন করিলে তদ্রূপ হইতে দেখা যায় না । তাই, অধিকাংশ সময়ে পটাশিয়াম সল্ট ইঞ্জেক্সনের পর নিউমোনিয়া, ব্রঙ্কাইটিস, উদরাময়, রক্তামাশয় ইত্যাদি অত্যন্ত কঠিন আকার ধারণ করে । সোডিয়াম্ এমিটিক্ প্রয়োগে উক্ত উপসর্গগুলি কমই হইতে দেখা যায় ; আর হইলেও তত কঠিন আকার ধারণ করে না ।

আবার পটাশিয়াম এমিটিক্ যেরূপ হৃৎপিণ্ডের অবসাদক, সোডিয়াম এমিটিক তদ্রূপ নহে। এই জন্ত বহুদিন কাল-জ্বরে ভুগিয়া যাহাদের হৃৎপিণ্ড দুর্বল হইয়া পড়ে, তাহাদের পটাশিয়াম্ সল্ট ইঞ্জেক্সনে বিপদ ঘটিতে পারে। কিন্তু, সোডিয়াম সল্ট ইঞ্জেক্সনে হৃৎপিণ্ড তদ্রূপ দুর্বল হয় না, তাই দুর্বল রোগীর এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন দিতে, সোডিয়াম্ এমিটিকই প্রশস্ত।

পুনশ্চ দেখিতে পাই, টাটার এমিটিক ইঞ্জেক্সনে রোগী যেরূপ বমনাদি পাকাশয়িক উপসর্গ দ্বারা আক্রান্ত হয়, সোডিয়াম এমিটিক্ প্রয়োগে সেরূপ ঘটনা বিরল বলিতে হইবে।

এইরূপ উভয় ঔষধের ক্রিয়া পর্যালোচনা করতঃ দেখিতে পাই যে, পটাশিয়াম এন্টিমনি টাট প্রয়োগে যদিও সঘর পীড়া আরোগ্য হয় কিন্তু এই ঔষধ কর্তৃক কতিপয় উপসর্গ ঘটিয়া থাকে। সেই উপসর্গের কতকগুলি আবার সাংঘাতিক আকার ধারণ করে। কিন্তু সোডিয়াম্ এন্টিমনি টাট প্রয়োগে পীড়া আরোগ্য হইতে একটু বিলম্ব ঘটিলেও উপসর্গাদি কমই প্রকাশ পায় এবং উপসর্গ প্রকাশ পাইলেও উহা কঠিন আকার ধারণ করে না। এজন্য বর্তমান সময়ে অনেকেই কাল-জ্বরে সোডিয়াম এন্টিমনি টাট ইঞ্জেক্সন করিয়া থাকেন। কিন্তু, আমরা বিশেষ পরীক্ষা করিয়া দেখিয়াছি যে, সর্বত্র একমাত্র সোডিয়াম সল্টের উপর

সোডি ও পটাশ এন্টিমটিক দ্বারা সমবেত চিকিৎসা।, ২০১

নির্ভর করিলে কালা-জ্বর আরোগ্য করা যায় না—অনেক স্থলে পটাশিয়াম সল্টের সাহায্যও লইতে হয়।

দেখা গিয়াছে, যাহার প্রথমতঃ পটাশিয়াম সল্ট সহ্য করিতে পারে না, তাহাদিগকে কিছুদিন সোডিয়াম সল্ট ইঞ্জেক্সন করতঃ, পরে স্বাস্থ্যের উন্নতি হইলে উক্ত ঔষধ বেশ সহ্য হইয়া থাকে। বহু স্থলে আমি এইরূপ সমবেত চিকিৎসায় বিশেষ ফল লাভ করিয়াছি।

সোডিয়াম ও পটাশিয়াম এন্টিমনি টাট' একত্র প্রয়োগের উপযোগী স্থল।—যে সব ক্ষেত্রে এই উভয় ঔষধ, একই রোগীর চিকিৎসায় প্রয়োগের প্রয়োজন হইয়া থাকে, উদাহরণ সহ তদসমুদয় যথাক্রমে বিবৃত হইতেছে। যথা;—

১। যে স্থলে দেখিবে, রোগী অধিক দিন কালা-জ্বরে ভুগিয়া দুর্বল, রক্তশূন্য অথবা শোথগ্রস্ত হয় এবং সঙ্গে সঙ্গে হৃৎপিণ্ডও দুর্বল হইয়া পড়ে, তথায় এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইঞ্জেক্সন করিতে, প্রথমতঃ সোডিয়াম্ 'এন্টিমিক অতি অল্প মাত্রা হইতে প্রয়োগ আরম্ভ করিবে। তারপর ধীরে ধীরে মাত্রা বৃদ্ধি করিতে হইবে। কতিপয় ইঞ্জেক্সনের পর রোগীর স্বাস্থ্যের উন্নতি হইলে, অতঃপর টাট'র এন্টিমিক ইঞ্জেক্সন্ করিলে বেশ সহ্য হয় এবং রোগী সম্বর আরোগ্য লাভ করে। এই সময় অনেকে উভয় ঔষধ পর্যায়ক্রমেও প্রয়োগ করিয়া থাকেন।

১। উদাহরণ।

ক্লোরীল নাম ।—তাজু, ফেলু গ্রামাণিকের পুত্র, নিবাস পাবনা—কৃষ্ণপুর, বয়ঃক্রম ১০ বৎসর। বৎসরাধিক কাল কালী-জ্বরে ভুগিতেছিল। ১৩২৯ সনের ৫ই পৌষ এই রোগী আমার চিকিৎসাধীন হয়। পীড়ার প্রথম হইতেই নানাবিধ চিকিৎসা চলিতেছিল। কিন্তু দিন দিনই রোগীর অবস্থা মন্দ হইতে থাকে। এই রোগী যখন সর্ব প্রথম আমার চিকিৎসাধীন হয়, তখন তাহার অবস্থা বড়ই শোচনীয়। নিজে হাঁটিয়া ২।৪ পা চলিবার শক্তিও তাহার ছিল না। হস্ত ও পদদ্বয়ে, শোথ, প্লীহা ও যকৃতে উদর পূর্ণ, জ্বংপিণ্ড অত্যন্ত দুর্বল, আকর্ণনে হিমিক্ ব্রুই (Heamic bruit) এত স্পষ্ট যে, জ্বংপিণ্ডের শব্দ শুনাই যায় না; এতদ্ব্যতিত রাত্র্যন্ধতা, জণ্ডিস্ প্রভৃতি অনেক দুর্লক্ষণ বিদ্যমান ছিল।

এই রোগীকে প্রথমেই এন্টিমনি ইঞ্জেকসন দেওয়া হয় নাই। কয়েক দিবস জ্বংপিণ্ডের বলকারক ঔষধ খাইতে দেই। পরে সম্ভ্রাহান্তে রোগীকে সর্ব প্রথম সোডিয়াম এন্টিমনি টার্ট ১% সলিউসন; সি, সি, মাত্রায় ইঞ্জেকসন করা হয়। এই মাত্রা সহ্য হইয়া গেলে, ২ দিবস অন্তর ১ সি, সি, মাত্রায় উক্ত সলিউসন পুনরায় ইঞ্জেকসন করি। এইরূপ ভাবে

সোডি ও পটাস এন্টিমর্ট দ্বারা সমবেত চিকিৎসা। ২০৩

প্রতি বারে ১ সি, সি, করিয়া মাত্রা বৃদ্ধি করতঃ, আরও ৩টা ইঞ্জেকসন দেওয়া হইল।

৫টা ইঞ্জেকসনের পর উক্ত ঔষধের ২% সলিউশন ২ সি, সি, মাত্রায় ইঞ্জেকসন করা হয়। এই সময় হইতে প্রতিবারে ১ সি, সি করিয়া মাত্রা বৃদ্ধি করতঃ, সপ্তাহে ২ দিন ইঞ্জেকসন চলিতে লাগিল। ১০টা ইঞ্জেকসন হইয়া গেল, রোগীর স্বাস্থ্যের একটু উন্নতি হইল বটে কিন্তু জ্বর বন্দ হইল না এবং প্লীহা ও যকৃত প্রায় একরূপই রহিয়া গেল।

অতঃপর টার্টার এমিটিক্ সহ সোডিয়াম এন্টিমনি টার্ট পর্যায়ক্রমে ব্যবহৃত হয়। এইরূপ ৬টা ইঞ্জেকসন পর্যায়ক্রমে দেওয়ায় রোগীর জ্বর বন্দ হইয়া গেল। প্লীহা ও যকৃত আরোগ্য হইতে ঐরূপ আরও ১৪টা ইঞ্জেকসনের প্রয়োজন হইয়াছিল। এই রোগীকে ৪ সি, সি,র অতিরিক্ত ঔষধ ব্যবহৃত হয় নাই। সোডিয়াম এবং পটাসিয়াম এন্টিমনি টারট্রেট দ্বারা সমবেত চিকিৎসার ফলে রোগী মূন্দর আরোগ্য হইয়াছিল।

২। মধ্য মধ্যে বাহাদের উদরাময় বা রক্ত আমাশয় হইয়া থাকে, তাহাদের এন্টিমনি ইঞ্জেকসন দিতে প্রথমতঃ সোডিয়াম এমিটিক্ প্রয়োগ করিবে। ইহার কয়েকটা ইঞ্জেকসন সহ্য হইয়া গেলে, পরে আর উক্ত উপসর্গের প্রকাশ পাইবার বিশেষ আশঙ্কা থাকে না। তারপর পীড়া

আরোগ্য হইতে বিলম্ব ঘটিলে, টার্টার এমিটিক্‌ সহ সোডি এন্টিমনি টার্ট পর্যায়ক্রমে ইঞ্জেকসন করিবে। একরূপ ইঞ্জেকসনের ফল অতীব সন্তোষজনক হইয়া থাকে।

২। উদাহরণ।

রোগীর নাম।—শিবেন্দ্র মালী (মানিকহাট—পাবনা), বয়ঃক্রম ৯ বৎসর। প্রায় ১১ মাস কালী-অরে ভুগিতেছিল। ১৩২৮ সনের অগ্রহায়ণ মাসের ২৫শে তারিখে এই রোগী আমার চিকিৎসাধীন হয়। তখন তাহার সর্ব্বাঙ্গে শোথ এবং রক্তামাশয় প্রধান উপসর্গ ছিল। ইহার স্পীহা বিবজ্জিত হইয়া প্রায় সমুদয় বাম উদর অধিকার করিয়াছিল, সঙ্গে সঙ্গে যকৃতও বিবজ্জিত ছিল এবং প্রায়ই নাসিকা ও দন্তমাড়ী হইতে রক্তপাত হইত।

সর্ব্বাঙ্গে ইহার রক্ত আমাশয় আরোগ্য করতঃ স্রুপিণ্ডের বলকারক ও মূত্রকারক ঔষধ সেবনের জন্ত ব্যবস্থা করা হয় এবং সঙ্গে সঙ্গে সোয়িয়াম এন্টিমনি টার্ট (২% সলিউশন) ইঞ্জেকসন দিতে আরম্ভ করি। প্রথমতঃ ৩ সি, সি, মাত্রা হইতে ইঞ্জেকসন আরম্ভ করা হয়। সপ্তাহে ২ দিন করিয়া ইঞ্জেকসন দেওয়া হইত এবং প্রতি বারে ৩ সি, সি, করিয়া মাত্রা বৃদ্ধি করিতাম। এইরূপ ভাবে ৫টা ইঞ্জেকসনের পরও তাহার পেটের অন্ত্র দেখা গেল না।

সোডি ও পটাশ এন্টিমনি দ্বারা সমবেত চিকিৎসা। ২০৫

তারপর সত্বর পীড়া আরোগ্য করণ উদ্দেশ্যে সোডি-এন্টিমনি টার্ট সহ টার্টার এমিটিক্ (২% সলিউশন) পর্যায়ক্রমে ইঞ্জেকসন করিতে থাকি। কোন ঔষধের মাত্রাই ৪ সি, সি,র অতিরিক্ত বৃদ্ধি করা হয় নাই। এই সমবেত চিকিৎসায় রোগী অতি সত্বর আরোগ্য লাভ করে। পেট জোড়া প্লীহা ও যকৃত স্বাভাবিক আকার পাইতে সর্বশুদ্ধ এইরূপ ২০টা ইঞ্জেকসনের প্রয়োজন হইয়াছিল।

৩। যাহাদের প্রায়শঃ সর্দি কাশি হইয়া থাকে অথবা যাহারা এন্টিমনি ইঞ্জেকসনের পর খুব কাশিতে থাকে, তাহাদের পক্ষে সোডিয়াম এমিটিক্ প্রশস্ত। তারপর ইহা বেশ সহ্য হইয়া গেলে, যদি পীড়া আরোগ্য হইতে বিলম্ব হয়, তাহা হইলে, ইহা পটাশিয়াম এমিটিক সহ পর্যায়ক্রমে ইঞ্জেকসন করিবে। এরূপ চিকিৎসার ফলে রোগী সত্বর আরোগ্য লাভ করে।

৩। উদাহরণ।

ক্লোগী—কমল খাঁর পুত্র, বয়ঃক্রম ১৫ বৎসর।
নিবাস পাবনা—মুরদীপুর। প্রায় ৮ মাস কাল কাল-জ্বরে ভুগিতেছিল। এই রোগী ১৩২৯ সনের জ্যৈষ্ঠ মাসে আমার চিকিৎসাধীন হয়। এই রোগীতে কাল-জ্বরের কয়েকটা বিশেষ লক্ষণ বিদ্যমান ছিল। যথা,—ছুইবার করিয়া জ্বরের বেগ, বৃহৎ প্লীহা, পরিকৃত জিহ্বা, অভ্যস্ত ক্ষুধা ইত্যাদি।

তাই ইহার রক্ত পরীক্ষার বিশেষ প্রয়োজন হয় নাই। রোগীকে প্রথমতঃ পটাশিয়াম এন্টিমনি টার্ট ২% সলিউশন ১ সি, সি, মাত্রায় ইঞ্জেকশন করা হয়। ইঞ্জেকশনের পরই রোগী খক খক করিয়া কাশিতে আরম্ভ করিল। পর দিবস হইতে সর্দি কাশি দেখা দিল। এই সর্দি কাশি আরোগ্য করিতে প্রায় ১০ দিন কাটয়া যায়। ২ সপ্তাহ পর আবার টার্টার এমিটিক্ (২% সলিউশন) পূর্ব মাত্রায় ইঞ্জেকশন করিলাম। এবারও সেই দশা—ইঞ্জেকশনের পরই সেইরূপ খক খক করিয়া কাশি এবং পর দিন হইতেই সর্দি কাশি দেখা দিল। এইবার সর্দি কাশি আরোগ্য করতঃ সোডিয়াম্ এন্টিমনি টার্ট ২% সলিউশন ৩ সি, সি, মাত্রায় ইঞ্জেকশন করিলাম। এই ঔষধটী রোগীর ধাতে বেশ সহিয়া গেল। ইঞ্জেকশনের পর রোগী আর কাশিল না বা সর্দি কাশিও দেখা দিল না।

অতঃপর প্রতি ইঞ্জেকশনে ৩ সি, সি, করিয়া ৫ সি, সি, পর্যন্ত মাত্রা বৃদ্ধি করা হইল। ১০টী ইঞ্জেকশনের পরও রোগীর জ্বর বন্ধ হইল না বা প্লীহা যকৃতের হ্রাস বৃদ্ধি বুঝা গেল না। এই সময় হইতে পটাশিয়াম্ এমিটিক্ সহ এই ঔষধ পর্য্যায়ক্রমে প্রয়োগ করিতে থাকি। এবার টার্টার এমিটিক্ প্রয়োগে রোগীর আর সর্দি কাশি দেখা গেল না। একপ ভাবে আরও ১৫টী ইঞ্জেকশনের পর রোগী আরোগ্য লাভ করে।

৪। পটাশিয়াম্ এন্টিমনি টাট ইঞ্জেকসনের পর উপসর্গ রূপে নিউমোনিয়া, ব্রঙ্কাইটিস, উদয়াময়, রক্তামাশয় ইত্যাদি প্রকাশ পাইলে, ইহার প্রয়োগ স্থগিত রাখিবে এবং উপসর্গ নিবারিত হইলে পুনঃ উক্ত ঔষধ প্রয়োগ না করিয়া, সোডিয়াম্ এন্টিমনি টাট ইঞ্জেকসন করিবে; তাহাতে পুনরায় উপসর্গ প্রকাশ পাইতে পারে না। কতিপয় ইঞ্জেকসন সহ্য হইয়া গেলে, তৎপর সত্বর পীড়ারোগ্যের জন্য উভয় ঔষধ পর্যায়ক্রমে ব্যবহার করা যাইতে পারে। ইহাতে পীড়াও শীঘ্র আরোগ্য হয় এবং পুনরায় কোন উপসর্গ ঘটতেও দেখা যায় না।

৪। উদাহরণ।

কোনীর নাম।—কমলা, ত্রীযুক্ত রাইচরণ সাহার কন্যা, বয়ঃক্রম ৬ বৎসর। প্রায় ৭ মাস কাল কাল-জ্বরে ভুগিতেছিল। ১৩২৯ সনের আশ্বিন মাসে রোগিণী আমার চিকিৎসাধীন হয়। তৎকালে তাহার প্রীহা ৫ ইঞ্চি বিবর্জিত, পদদ্বয়ে শোথ, দুইবার করিয়া জ্বরের বেগ, অত্যন্ত ক্ষুধা ইত্যাদি লক্ষণ বিদ্যমান ছিল। ইহাকে পটাশিয়াম্ এন্টিমনি টাট (২% সলিউশন) ইঞ্জেকসন দেওয়া হয়। প্রথমতঃ ৬ সি, সি, মাত্রা হইতে প্রতিবারে ৬ সি, সি, করিয়া মাত্রা বৃদ্ধি করতঃ, সপ্তাহে ২০টি করিয়া ইঞ্জেকসন

চলিতে থাকে। ৫টি ইঞ্জেকসনের পর ব্রুইটস্ দেখা দেয়। তারপর নিউমোনিয়া প্রকাশ পায়। এই জ্বর ৩ সপ্তাহ কাল ইঞ্জেকসন স্থগিত থাকে; তখন মাত্র উপ-সর্গেরই চিকিৎসা হইয়াছিল। নিউমোনিয়া আরোগ্যের পর রোগিণীর প্লীহা অনেকটা ছোট হইয়া গেল। অতঃপর সপ্তাহান্তে টার্টার এমিটিকের পরিবর্তে সোডিয়াম এক্টিমনি টার্ট (২% সলিউশন) প্রথমতঃ ১ সি, সি, মাত্রায় ইঞ্জেক্সন করা হয়। প্রতি বারে ১ সি, সি, করিয়া মাত্রা বৃদ্ধি করতঃ কয়েকটি ইঞ্জেক্সন দেওয়া হইল। আর সন্দি কাশি দেখা দিল না বটে, কিন্তু এই ঔষধ প্রয়োগে পীড়ার কোন উপকার হইল না। দিন দিন জ্বর বৃদ্ধি পাইতে লাগিল এবং পুনঃ প্লীহার আকার বড় হইয়া উঠিল। এর পর হইতে এই ঔষধ সহ টার্টার এমিটিক্ (২% সলিউশন) পর্যায়ক্রমে ইঞ্জেক্সন দেওয়া হয়। এরূপ ভাবে মাত্র ১০টি ইঞ্জেক্সনের পর রোগিণী সম্পূর্ণ আরোগ্য লাভ করে।

৫। যে স্থলে বৃষ্টিতে পারিবে, রোগী ক্রমাগত পটা-শিয়াম এক্টিমনি টার্ট ইঞ্জেক্সন সহ্য করিতে পারিবে না এবং সোডিয়াম এক্টিমনি টার্ট প্রয়োগেও পীড়া আরোগ্য হইতে বিলম্ব ঘটিবে, তথায় এই উভয় ঔষধ প্রথম হইতেই পর্যায়ক্রমে প্রয়োগ করা কর্তব্য।

৫ । উদাহরণ ।

রোগীর নাম।—শ্রীজ্ঞানেন্দ্র নাথ সরকার (রাজসাহী —নওগাঁ), বয়ঃক্রম ১৬ বৎসর, ১৩২৮ সনের ১৭ই পৌষ আমার চিকিৎসাধীন হয় । এই রোগী কালা-জ্বরে প্রায় ৬ মাস কাল ভুগিতেছিল । রক্ত পরীক্ষার রিপোর্টে দেখা গেল, লোহিত কণিকা ২,৯৫০,০০০, শ্বেতকণিকা ৩,২০০ এবং হিমোগ্লোবিন্ ৩৮% । উপস্থিত লক্ষণগুলির মধ্যে রোগী দুর্বল ও রক্তশূন্য । জ্বর অনিয়মিত, প্লীহা প্রায় ৪ ইঞ্চি এবং যকৃত ১৥ ইঞ্চি বিবর্তিত । এই রোগীর মধ্যে মধ্যে পেটের অসুখ হইত । ইহাকে সোডিয়াম এবং পটাশিয়াম্ এন্টিমনি টাট ২% সলিউশন ১ সি, সি, মাত্রা হইতে ইঞ্জেকসন আরম্ভ করিয়া, প্রতিবারে ১ সি, সি করিয়া মাত্রা বৃদ্ধি করতঃ পর্যায়ক্রমে সপ্তাহে ২টী করিয়া ইঞ্জেকসন দেওয়া হয় । ৭টী টাট'র এন্টিটিক্ এবং ৮টী সোডিয়াম্ এন্টিটিক্ ইঞ্জেকসনে রোগী সম্পূর্ণ আরোগ্য লাভ করে । ইঞ্জেকসন কালীন ইহার উদরাময়াদি কোনরূপ উপসর্গ দেখা দেয় নাই । এই রোগীকে ৫ সি, সি, পর্য্যন্ত ঔষধ প্রযুক্ত হইয়াছিল ।

মেট্যালিক এন্টিমনি ।

Metalice Antimony.

ডাক্তার ব্রহ্মচারী এই ঔষধের অত্যন্ত প্রশংসা করেন । তাঁহার মতে এন্টিমনির অন্যান্য প্রয়োগরূপ অপেক্ষা ইহা অধিকতর কার্যকরী । কিন্তু দুঃখের বিষয়, তাঁহার গ্রন্থে * যদিও মেট্যালিক এন্টিমনির বিষয় বিস্তৃত ভাবে আলোচিত হইয়াছে । কিন্তু উক্ত ঔষধের সলিউসন প্রস্তুত প্রণালী, ইঞ্জেকসন সম্বন্ধে জ্ঞাতব্য বিষয় গুলি কমই দেখিতে পাওয়া যায় । আমরা এই ঔষধের বিষয় যতদূর সংগ্রহ করিতে পারিয়াছি, তাহা নিয়ে উদ্ধৃত করা গেল ।

ইঞ্জেকসনের জন্য দুই প্রকার মেটালিক এন্টিমনি ব্যবহৃত হয় । যথা :—

১। কলোয়ডাল মেটালিক এন্টিমনি—
(Colloidal Metalic Antimony.) ।

২। এন্টিমনি মেটালোন—(Antimony Mstallone.) ।

যথাক্রমে এই দ্বিবিধ মেট্যালিক এন্টিমনির বিষয় আলোচিত হইতেছে । যথা :—

* Treatment of Indian Kala Azar by U. N. Brahmachary.

১। কলোয়ডাল মেটালিক এন্টিমনি—
(Colloidal Metallic Antimony)—একমাত্র ডাক্তার
ব্রহ্মচারী ভিন্ন, এ পর্য্যন্ত কালান্তরে এই ঔষধের প্রয়োগ
সম্বন্ধে কেহই আলোচনা করেন নাই। তিনি ইহা ইঞ্জেক্-
সন্ করতঃ কয়েকটি রোগীর আরোগ্য বৃত্তান্ত স্বপ্রণীত গ্রন্থে
উল্লেখ করিয়াছেন। ঐ বিবরণ পাঠে বুঝিতে পারা যায়
যে, এই ঔষধ প্রয়োগে নিম্নলিখিত ক্রিয়াগুলি প্রাপ্ত হওয়া
যায়। যথা;—

- (ক) এতদ্বারা শরীরের তাপ স্বাভাবিক হয়।
- (খ) দেহের ওজন বৃদ্ধি পায়।
- (গ) বিবর্জিত প্লীহা পুনঃ স্বাভাবিক হইয়া থাকে।
- (ঘ) প্লীহার রক্তে লিস্‌ম্যান্ ডনোভান্ জীবাণু
দৃষ্ট হয় না। *

আত্মাদি।—ইন্ট্রামাস্কিউলারি ইঞ্জেক্সনের জন্য এই
ঔষধ ০০১ গ্রাম্ ও ইন্ট্রাভেনাস্ ইঞ্জেক্সনের জন্য
০০২—০০৩ গ্রাম্ পর্য্যন্ত ব্যবহৃত হইয়াছে। টাটার এমিটিক্
বা সোডিয়াম্ এমিটিক্ যাহাদের সহ্য না হয়, তাহারা এই
ঔষধ বেশ সহ্য করিয়া থাকে। এই ঔষধ ইঞ্জেক্সন কালীন
অত্যন্ত কম্প সহ হয়, বমন বা উদরাময়াদি হইতে দেখা যায়

না। সম্ভবতঃ এই ঔষধ প্রয়োগের পর এন্টিমনির অত্যন্ত প্রয়োগরূপ--বিশেষতঃ এন্টিমনি সল্টস্ প্রয়োগ করিলে, রোগী বেশ সহ্য করিয়া থাকে। ক্লোরোফর্মে ইহা দ্রব হয়। সাধারণতঃ ১৫—২০টি ইঞ্জেক্সনের প্রয়োজন হইতে দেখা যায়।

২। এন্টিমনি মেটালোন—(Antimony Metalone)—ইহাই সাধারণতঃ মেটালিক এন্টিমনি নামে পরিচিত। ডাক্তার ব্রহ্মচারী এই ঔষধের অত্যন্ত প্রশংসা করেন। তাঁহার মতে কালাজ্বর চিকিৎসায় অত্যন্ত এন্টিমনির প্রয়োগরূপ অপেক্ষা ইহা শ্রেষ্ঠ ঔষধ। ১৯১৫ খৃষ্টাব্দের নবেম্বর মাসের “ইণ্ডিয়ান মেডিকেল গেজেটে” তিনি এই ঔষধ সম্বন্ধে যে, একটি প্রবন্ধ প্রকাশ করেন, তাহার সার মর্ম্ম নিয়ে উদ্ধৃত হইল।

(১) পীড়ার প্রারম্ভ হইতেই এই ঔষধ প্রয়োগ করা যায়।

(২) যে স্থলে টাটার এমিটিক্ বা সোডিয়াম্ এন্টিমনি টাটের ৯।১০টি ইঞ্জেক্সনে অথবা এই দুইটি ঔষধ পর্যায়ক্রমে প্রয়োগ করিয়াও কোন ফল হয় নাই, তথায় ইহা প্রয়োগ করিবে।

(৩) যে স্থলে এন্টিমনি সল্টস্ প্রয়োগের পর বমন, উদরাময়াদি (Gastro-intestinal Symptoms) লক্ষণ

প্রকাশ পায়, তথায় এই ঔষধের প্রয়োগ করিলে বিশেষ উপকার হয় ।

(৪) যে স্থলে এক্টিমিনি সল্টস্ প্রয়োগে রোগীর শারীরিক উন্নতি অতি ধীরে ধীরে হইতে থাকে, তথায় এই ঔষধ প্রয়োগে অতি সত্ত্বর উপকার হয় ।

তিনি আরও বলেন “এই ঔষধের অতি অল্প সংখ্যক ইঞ্জেক্সনে সুফল পাওয়া যায় । সাধারণতঃ কয়েকটী ইঞ্জেক্সনেই উপকার হইয়া থাকে । ইঞ্জেক্সনের পরই ইহার ক্রিয়া প্রকাশ পায় । এতদপ্রয়োগে যে ফল হয়, তাহা অস্বাভাবিক এক্টিমিনির প্রয়োগরূপ অপেক্ষা স্থায়ী হইয়া থাকে । এই ঔষধ প্রয়োগে জ্বর, বমন, পেটের অসুখ ইত্যাদি সামান্য ভাবে প্রকাশ পায় । ইহা দ্বারা রক্তের সত্ত্বর উন্নতি হয়, প্রীহা দিন দিন ক্ষুদ্র হইতে থাকে এবং রক্ত হইতে কালো-জ্বরের জীবাণু ধ্বংস হইয়া যায় । আবশ্যক হইলে, অস্বাভাবিক এক্টিমিনি ঘটিত ঔষধ সহ ইহা পর্যায়ক্রমেও ব্যবহৃত হইতে পারে ।”

আত্মাদি :—বয়স্কদিগের জন্য মাত্রা ১—১ গ্রেণ ।
১½ গ্রেণ পর্য্যন্তও মাত্রা বৃদ্ধি করা যাইতে পারে । ৫ দিন অন্তর ইঞ্জেক্সন করিবে । সাধারণতঃ ৩—৫টী ইঞ্জেক্সনের প্রয়োজন হইয়া থাকে । কোন কোন স্থলে ৯টী পর্য্যন্তও ইঞ্জেক্সন দেওয়া হইয়াছে । শিশুদিগের জন্য মাত্রা ½—১ গ্রেণ । এই ঔষধ ইন্ট্রাভেনাসরূপে ইঞ্জেক্সন করিতে হয় ।

ট্রাই অক্সাইড্ অব এন্টিমনি ।

Trioxide of Antimony.

সম্মান্য ঃ -ট্রিক্সিডাইন (Trioxidine) ও এন্টিঅক্সাইড্ (Antiuony oxide) ।

এই ঔষধ ইন্ট্রাভেনাস্ ইঞ্জেক্সন করতঃ কালাজ্বর আরোগ্যের চেষ্টা হইতেছে । ৭৫ গ্রেণ হইতে ১১ গ্রেণ পর্য্যন্ত সপ্তাহে ১ দিন করিয়া ইঞ্জেক্সন করতঃ দেখা গিয়াছে যে, এই ঔষধ ইঞ্জেক্সনে রক্তের উন্নতি হয়, প্রীহা ক্ষুদ্রাকার ধারণ করে, শরীরের তাপ স্বাভাবিক হয় এবং কাল-জ্বর কীটগু ধ্বংস হইয়া যায় । ইঞ্জেক্সন কালীন কোন মন্দফল হইতে দেখা যায় নাই ।

এনিলাইন এন্টিমনি টারট্রেট ।

Aniline Antimony Tartrate.

সম্মান্য ঃ -এনিলাইন এমিটিক্ (Aniline Emetic.)

ইঞ্জেক্সনের জন্ম ইহার ২% সলিউশন প্রস্তুত করিয়া ব্যবহৃত হয় । কালাজ্বরের জীবাণু (Lishmania Donovanii) ধ্বংস করিতে ইহাও একটা ক্ষমতা ঔষধ । তবে সোডিয়াম বা পটাশিয়াম এন্টিমনি টার্ট অপেক্ষা ইহা বিরূপ

শক্তিশালী, তাহা এখনও নির্ণীত হয় নাই। ইহাও এক প্রকার এন্টিমনি ঘটিত লবণ (Antimony Salts)। এন্টিমনির অস্ত্রান্ত্র সল্ট অপেক্ষা এই ঔষধ ইঞ্জেক্সনে শরীরের উত্তাপ বৃদ্ধি, কম্প এবং বমন কম হইয়া থাকে।

মাত্রাদিঃ—ইহার ২% পাসেন্ট সলিউশন ১—৫সি, সি, মাত্রায় ব্যবহার্য্য। অনেক সময় ৮ সি, সি, পর্য্যন্তও ইঞ্জেক্সন করা হইয়া থাকে। ১ সি, সি, হইতে ইঞ্জেক্সন আরম্ভ করিতে হয়। এক দিন অন্তর ইঞ্জেক্সন করিবে। কেহ কেহ প্রতিদিনও ইঞ্জেক্সন করিয়া দেখিয়াছেন, কোন মন্দ ফল হয় নাই। এই ঔষধ সেবনেও উপকার হইয়া থাকে। ইহার ইঞ্জেক্সনে রোগীর রক্তের উন্নতি, শরীরের তাপ স্বাভাবিক হয়, প্লীহা স্বাভাবিক আকার ধারণ করে এবং রক্ত হইতে কাল-অর-জীবাণু ধ্বংস হয়। ছুঃখের বিষয়, এ দেশে এই ঔষধ সংগ্রহ করা কঠিন।

ইথিল এন্টিমনি টারট্রেট্ ।

Ethyl Antimony Tratarate.

ইহা একটা যৌগিক ঔষধ (Compound medicine)। এই ঔষধের পরীক্ষা এখনও চলিতেছে। ক্রিয়াদি অস্ত্রান্ত্র এন্টিমনি ঘটিত ঔষধের ন্যায়।

লিউয়ারগল্—Luargol.

ইহাও একটা এন্টিমনি ঘটিত যৌগিক ঔষধ। এন্টিমনি ব্যতিত, এই ঔষধ মধ্যে রোপ্য (Silver) এবং সিমুলকার (আর্সেনিক—Arsenic)-আছে। ইহার রাসায়নিক নাম “ ষ্টেবিনো-আর্জেন্টিক্-ডাইঅক্সি-এমিনো-আসেনো-বেঞ্জল সাল্ফেট্ ” (Stebino-argentique-dioxy-aminc-arseno-benzol-Sulphate)। এই ঔষধ ইন্ট্রাভেনাস্ ইঞ্জেকসন করতঃ কাল-জ্বর আরোগ্যের চেষ্টা করা হইতেছে। অনেকেই ইহার সাফল্যের দিকে লক্ষ্য করিয়া আছেন। ১ গ্রাম হইতে ২৫ গ্রাম পর্যন্ত ইঞ্জেকসন করিয়া দেখা গিয়াছে যে, এই ঔষধ প্রয়োগে এন্টিমনির অস্তিত্ব প্রয়োগরূপের মত রোগীর দেহ-তাপ স্বাভাবিক হয়, রক্তের এবং উন্নতি হইয়া থাকে, প্লীহার আকার দিন দিন হ্রাস পায় রক্ত হইতে কাল-জ্বরের জীবাণু ধ্বংস হইয়া থাকে। ইহার প্রয়োগকালীন উপসর্গাদি কমই হইয়া থাকে।

পেশী মধ্যে এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইঞ্জেকসন।

Intramuscular Injection of Antimony Preparations.

এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ সমূহ যে, কেবল ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেকসনেই প্রযুক্ত হইয়া থাকে তাহা নহে, স্থল বিশেষে ইহাদের ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসনও করা হয়। এতদ-সম্বন্ধীয় জ্ঞাতব্য বিষয় সমূহ যথাক্রমে বিবৃত হইতেছে।

ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসনের আবশ্যকতা:—এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ পেশী মধ্যে ইঞ্জেকসন করিলে, স্থানিক প্রদাহ উৎপন্ন হয় এবং তাহার ফলে, উক্ত স্থানে পুয়োৎপত্তি, পচন প্রভৃতিও অনেক সময় ঘটিতে দেখা যায়। তাই, এই ঔষধ সচরাচর ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেকসন দেওয়া হইয়া থাকে। কিন্তু, অধুনা বিশেষ পরীক্ষা দ্বারা দেখা যাইতেছে যে, উক্ত ঔষধ পেশী মধ্যে প্রয়োগ করিলে স্থানিক প্রদাহ হয় সত্য, কিন্তু ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেকসন অপেক্ষা ইহার ফল অনেক স্থলে শুভকরও হইয়া থাকে।

ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেকসনে এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ নুখু পিড়ার

জীবাণু ধ্বংস করে; কিন্তু উক্ত ঔষধ পেশী মধ্যে প্রয়োগ করিলে জীবাণু ধ্বংসের সঙ্গে সঙ্গে যে প্রদাহের সৃষ্টি হয়, তাহার ফলে রক্তের শ্বেতকণিকা (Leucocytes) বৃদ্ধি পায়। কালী-জ্বরে রক্তের লিউকোসাইটস্ বৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে রক্তের উন্নতি সাধিত হয় এবং-রোগী সত্ত্বর আরোগ্য লাভ করে।

এতদ্ব্যতিত, এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইন্ট্রাভেনাস্ ইঞ্জেকসনে নানাবিধ উপসর্গ প্রকাশ পায় এবং ইহাদের কতকগুলি আবার কঠিন আকার ধারণ করতঃ রোগীর প্রাণ সংশয় করিয়া থাকে। কিন্তু ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসনে প্রায়ই সেক্ষেপ ঘটিতে দেখা যায় না। ইন্ট্রাভেনাস্ ইঞ্জেকসন সব রোগীতেই সম্ভবপর সহে, কিন্তু ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসন সকলকেই দেওয়া যাইতে পারে। বর্তমান সময়ে, এই সমস্ত বিষয় আলোচনা করতঃ, দিন দিনই উক্ত ঔষধ ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসন করিতে চিকিৎসক বর্গের আগ্রহ বৃদ্ধি পাইতেছে।

পেশী মধ্যে এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইঞ্জেকসনের অন্তরায় :—এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ পেশী মধ্যে ইঞ্জেকসন করিলে ভয়ানক প্রদাহ হয়। এই প্রদাহের ফলে, উক্ত স্থানে পুয়োৎপত্তি—এমন কি ; পচন পর্য্যন্তও হইতে পারে। তাই, ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসন শুভকর হইলেও এই সব কারণে এক্ষেপ ইঞ্জেকসন লইতে কেহই

আগ্রহ প্রকাশ করেন না। দেখা যায়, পটাশিয়াম্ এবং সোডিয়াম্ এন্টিমনি টার্ট সলিউসন্ পেশী মধ্যে ইঞ্জেকসনের পরই ভয়ানক যন্ত্রণা উপস্থিত হয়। এ কারণ, কোন বালকের সঙ্গে একরূপ ভাবে ঔষধ প্রয়োগ করিলে, সে আর কিছুতেই ইঞ্জেকসন লইতে স্বীকৃত হয় না। শিশুদিগের শিরা অতি সূক্ষ্ম বিধায়, ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেকসন দেওয়া অসম্ভব হয়। তাই বর্তমান সময়ে উক্ত ঔষধ ইন্ট্রামাসকিউলার ইঞ্জেকসনের উপযোগী করিতে বহুবিধ চেষ্টা চলিতেছে এবং সে চেষ্টা অনেকাংশে ফলবতীও হইয়াছে।

এন্টিমনি আঁতিল ঔষধ পেশী মধ্যে, ইঞ্জেকসনের উপযোগী করণঃ—পরীক্ষা দ্বারা দেখা গিয়াছে যে, কতিপয় ঔষধ যোগে এন্টিমনির প্রাদাহিক শক্তি হ্রাস হইয়া থাকে। এই ঔষধ গুলির মধ্যে ক্রিয়োক্যাম্ফর, এলবোলিন্, অলিভ অয়েল, প্যারাকিন্, ক্যাম্ফর, এবং গ্লিসিরিন ইত্যাদির নাম উল্লেখ যোগ্য। বর্তমান সময়ে এই সমস্ত ঔষধ যোগে এন্টিমনির প্রয়োগরূপ—সোডিয়াম্, এবং পটাশিয়াম্, এন্টিমনি টার্ট সলিউসন্ ইন্ট্রামাসকিউলার ইঞ্জেকসন দেওয়া হইয়া থাকে। নিম্নে ঔষধ গুলির সংক্ষিপ্ত বিবরণ প্রদত্ত হইল। যথা ;—

১। ক্রিয়োক্যাম্ফর (Creo-Camphor) :—সমভাগ ক্রিয়োজোঁট এবং ক্যাম্ফরিক্ এসিড যোগে ইহা

প্রস্তুত হয়। বর্তমান সময়ে ক্রিয়ো-ক্যাম্ফর যোগে সোডিয়াম্ এন্টিমনি টার্ট সলিউশন্ বহুলরূপে ইন্ট্রামাস্কিউলার ইন্জেকশন দেওয়া হইতেছে। এতদ্ব্যতীত, অন্যান্য এন্টিমনি ঘটিত ঔষধও এই ঔষধ যোগে প্রয়োগ করিলে যজ্ঞণা কম হইয়া থাকে। ক্রিয়ো-ক্যাম্ফর পচননিবারক ও স্পর্শহারক (Antiseptic and Ancesthetic) গুণ বিশিষ্ট বলিয়া প্রসিদ্ধ। তাই, এই ঔষধ সহ এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ যোগ করিলে, এন্টিমনির প্রাদাহিক শক্তি লোপ পায় এবং ইঞ্জেকশনের পর প্রদাহ বা পুয়োৎপত্তির সম্ভাবনা থাকে না। কোন কোন স্থলে সামান্য ভাবে প্রদাহ হইতে দেখা যায়, কিন্তু ইহা অধিক কাল স্থায়ী হয় না। ইঞ্জেকশনের ঔষধ মধ্যে ১ সি, সি, পরিমিত ক্রিয়ো-ক্যাম্ফর যোগ করিয়া লইলেই উদ্দেশ্য সিদ্ধ হইতে পারে।

এই ঔষধ যোগে এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইঞ্জেকশন করিতে হইলে সূচীর ছিদ্র বেশ বড় হওয়া আবশ্যক। অনেকে মার্কিউরিয়্যাল ক্রিম্ ইঞ্জেকশন সিরিঞ্জে (Mercurial Cream Injection Syringe) বড় ছিদ্রযুক্ত সূচী সংলগ্ন করতঃ এই ঔষধ প্রয়োগ করিয়া থাকেন। তাহাতে ইঞ্জেকশনের বিশেষ সুবিধা হয়।

২। এলবোলিন্ (Albolene):—ইহা এক প্রকার বর্ণহীন তরল পদার্থ। পিট্রোলিয়াম্ রিকাইন্ করতঃ ইহা প্রস্তুত হয়। এন্টিমনি ঘটিত ঔষধের জ্বর সহ এলবোলিন্

পেশী মধ্যে এন্টিমনি ইঞ্জেকসনের সহকারী—ঔষধ। ২২১

মিশ্রিত করিলে এন্টিমনির উদ্বেজন শক্তি হ্রাস হইয়া থাকে। এন্টিমনির জব সহ ইহা সমভাগে মিশ্রিত করিয়া সচরাচর ব্যবহৃত হয়। এলবোলিন্ সহ মিশ্রিত ঔষধ পেশী মধ্যে ইঞ্জেকসন করিলে যন্ত্রণা, ক্ষীতি, পুয়োৎপত্তি প্রভৃতি প্রায়ই ঘটে না। তবে এলবোলিন্ সহ মিশ্রিত এন্টিমনি জব ধীরে শোষিত হয়। বর্তমান সময়ে সুপ্রসিদ্ধ এম্পুল, ভ্যাক্সিন ও সিরাম প্রস্তুত কারক—ব্যাট্টো-ক্লিনিকেল ল্যাবরেটরীতে ক্রিয়ো ক্যাম্ফর এবং এলবোলিন্ যোগে সোডিয়াম্ এন্টিমনি টাট সলিউসন (২%) প্রস্তুত হইতেছে। ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসন জন্ত অধিকাংশ চিকিৎসক উহাই ব্যবহার করিয়া থাকেন।

৩। ইউরিথেন্ (Urethane) :—ইহাও একটা স্পর্শহারক (Anaesthetic) ঔষধ। বর্তমান সময়ে ইউরিথেন্ যোগেও এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসন দেওয়া হইতেছে। এতদসংযুক্ত সোডিয়াম্ এন্টিমনি টাট সলিউসনের এম্পুল ক্রিনিতে পাওয়া যায়।

৪। গ্লিসিরিন্ (Glycerine) :—ডাক্তার ক্যাষ্টেল্যানি এবং ডাঃ মারটিন্ডেল্ গ্লিসিরিন্ সহ এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসন করিতে উপদেশ দিয়াছেন। এন্টিমনি জবের সহিত সমভাগে গ্লিসিরিন্ মিশ্রিত করিয়া লইলেই উদ্দেশ্য সফল হইতে পারে। ডাঃ ক্যাষ্টেল্যানি

গ্লিসিরিন্ সহ টাটার এমিটিক্ এবং ডাঃ মারটিনভেল্ এন্টিমনি অক্সাইড্ প্রয়োগ করিতে উপদেশ দেন ।

৫। অলিভ অয়েল (Olive Oil) :—অনেকে অলিভ অয়েল সহ এন্টিমনির প্রয়োগরূপ—বিশেষতঃ সোডিয়াম্ এবং পটাশিয়াম্ এন্টিমনি টার্ট সলিউসন্ ইঞ্জেকসন করিতে উপদেশ দেন । ইহা “ষ্টেরিলাইজ” করতঃ এন্টিমনি জ্বের সহিত সমভাগে মিশ্রিত করতঃ পেশী মধ্যে ইঞ্জেকসন করিতে হয় । ইঞ্জেকসনের পর উক্ত স্থানে বোরিক কম্প্রেস (Boric Compress) দিতে হইবে । আমরা কয়েকটি রোগীকে অলিভ অয়েল সহ সোডিয়াম্ এন্টিমনি টার্ট সলিউসন্ ইঞ্জেকসন দিয়া দেখিয়াছি যে, এক্রপ ভাবে ঔষধ প্রয়োগে রোগী যন্ত্রণা অনুভব করে । কাহার কাহারও যন্ত্রণা ২৩ দিন পর্য্যন্তও স্থায়ী হইতে দেখা গিয়াছে ।

৬। প্যারাফিন্ এবং ক্যাম্ফর (Paraffin and Camphor) :—সম্প্রতি আমেরিকার একখানি চিকিৎসা বিষয়ক পত্রিকায় * এই দুইটি ঔষধ সহ সোডিয়াম্ বা পটাশিয়াম্ এন্টিমনি টার্ট সলিউসন্ ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসন দেওয়ার উপদেশ প্রদত্ত হইয়াছে । সমভাগে

* Journal of Ammerican Medical Association
(Nov. 1919—Page 1340).

পৈশিক ইঞ্জেকসনে ব্যবহৃত এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ। ২২৩

প্যারাকিন্ এবং ক্যান্ফর মিশ্রিত করতঃ এই মিশ্রিত ঔষধ, এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ সহ সমভাগে মিশ্রিত করতঃ ইঞ্জেকসন করা হইয়া থাকে। পেশীমধ্যে ইঞ্জেকসন করিলে প্রদাহ অতি সামান্য ভাবে প্রকাশ পায় এবং ইহা ২৪ ঘণ্টার অধিক স্থায়ী হয় না।

ইণ্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসন জন্য

ব্যবহৃত এন্টিমনি ঘটিত

ঔষধ সমূহ।

- ১। সোডিয়াম এন্টিমনি টারট্রেট।
- ২। পটাশিয়াম এন্টিমনি টারট্রেট।
- ৩। লিথিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট।
- ৪। এনিলাইন এন্টিমনি টারট্রেট।
- ৫। ট্রিস্টিডাইন।
- ৬। ষ্ট্রোবেনিল।
- ৭। হাইপার এসিড্ এন্টিমনি টারট্রেট।
- ৮। ইউরিয়্যা এসিড্ এন্টিমনি টারট্রেট।
- ৯। ইউরিয়্যা এনিলাইন এন্টিমনি টারট্রেট।

ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেক্সনে ব্যবহৃত উপরিস্তর ঔষধ-
গুলির বিবরণ যথাক্রমে বিবৃত হইতেছে। যথা—

১। 'সোডিয়াম্ এন্টিমনি টার্ট্রেট' (So-
dium Antimony Tartrate):—ইন্ট্রামাস্কিউলার
ইঞ্জেক্সন জন্ম অধুনা এই ঔষধ অতি সনাদরে ব্যবহৃত
হইতেছে। টার্টার এমিটিক্ সলিউসন অপেক্ষা সোডিয়াম্
এমিটিক্ সলিউসন ইঞ্জেক্সনে যন্ত্রণা কম হয়। আমরা
উভয় ঔষধের সলিউসন ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেক্সন করতঃ
দেখিয়াছি যে, ইঞ্জেক্সনের পর উভয় ঔষধেই যন্ত্রণা হইলেও,
সোডিয়াম্ এমিটিকের যন্ত্রণা—টার্টার এমিটিকের মত তত
তীব্র হয় না এবং ইহা সম্বর হ্রাস হইয়া থাকে।

ইঞ্জেক্সনের ইহার দুই প্রকার সলিউসন্ জন্ম ব্যবহৃত
হয়। যথা :—

১। অমিশ্র সলিউসন : - Simple Solution)
যে সোডিয়াম্ এমিটিক্ মধ্যে অন্য কোন ঔষধ মিশ্রিত
থাকে না, তাহাকেই “অমিশ্র সলিউসন” বলা যাইতে
পারে। এই সলিউসন্ ইঞ্জেক্সন দিতে বিশেষ সতর্কতা অব-
লম্বন করিতে হয়; নতুবা প্রদাহোৎপত্তির সম্ভাবনা থাকে।
প্রথমতঃ ইঞ্জেক্সনের স্থান এবং সিরিঞ্জ ইত্যাদি উত্তমরূপে
বিশোধিত করিয়া লইতে হইবে। ইঞ্জেক্সনের পর ঐ
স্থানে বোরিক্ কম্প্রেস্ (Boric Copress) দিবে। পরে
যন্ত্রণা দূর হইলে প্রতিদিন তথায় দুইবার করিয়া টিংচার

আইয়োডিন্ লাগাইতে হইবে। ইকুথিয়ল্ ও এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ বেলেডোনা এবং গ্লিসারিন্ সমভাগে একত্র করতঃ, ঐ স্থানে প্রলেপ দিলেও হইতে পারে। এই সমস্ত সতর্কতা অবলম্বন করিলে প্রায়ই কোন কুফল হইতে দেখা যায় না।

২। মিশ্র সলিউশনঃ—(Mixed Solusion) :—

ক্রিয়ো-ক্যাম্ফর, ইউরিথেন্, এলবোলিন্ ইত্যাদি ঔষধ যোগে সোডিয়াম্ এন্টিমিনিকের মিশ্র সলিউশন্ প্রস্তুত হয়। সোডিয়াম্ এন্টিমনি সলিউশন সহ প্রতি মাত্রায় $\frac{1}{2}$ সি, সি, ক্রিয়োক্যাম্ফর বা ইউরিথেন্ যোগ করিয়া লইলে ইঞ্জেকসনের যন্ত্রণা কম হইয়া থাকে। অনেক সময় এই যন্ত্রণা ২১১ দিনের অধিক কাল স্থায়ী হয় না। সমভাগ এলবোলিন্ যোগে পেশী মধ্যে ইঞ্জেকসন করিলেও উদ্দেশ্য সিদ্ধ হইয়া থাকে।

গ্লিসারিন্ বা অলিভ অয়েল সহ সোডিয়াম্ এন্টিমিনিক সলিউশন্ যোগ করতঃ কয়েকটী রোগীর ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসন দিয়াও দেখা গিয়াছে যে, তাহাতে যন্ত্রণার বিশেষ লাঘব হয় না। একটী রোগীর বেদনা প্রায় তিন দিন একভাবে ছিল।

সম্প্রতি ব্যাক্টেরি়াক্লিনিকেল লেবরেটরীর প্রস্তুত “সোডিয়াম্ এন্টিমনি টার্ট (২%) ইন্ এলবোলিন্ উইথ ক্রিয়োক্যাম্ফর” (Sodium Antimony Tart (২%) in Aldolene with Crio-Camphor) এম্পুল অনেকই ব্যবহার

করিতেছেন । এল্‌বোলিন্‌ এবং ক্রিয়ো-ক্যাম্‌ফর যোগে এই সলিউসন প্রস্তুত হওয়ায় ইঞ্জেক্সনের পর রোগী বিশেষ যত্নগা অনুভব করে না । কুইনাইন ইণ্ট্রা-মাস্কিউলার ইঞ্জেক্সনের পর যে রূপ বেদনা হয়, এই ঔষধ ইঞ্জেক্সনে তাহা অপেক্ষা অধিক যত্নগা হইতে দেখা যায় না । এম্পুল হইতে ঔষধ লইবার পূর্বে বালব (bulb) টী উত্তমরূপে নাড়িয়া লইবে । যদি ঔষধ আঠার মত হইয়া পড়ে, তাহা হইলে বালবটী কিছু সময় গরম জলে ফেলিয়া রাখিবে । অনেক সময় ঔষধের কতকাংশ বালবের গায়ে লাগিয়া যায় । ঐ টুকু গ্রহণ করিবার জন্য বিশেষ আবশ্যক হয় না । ইঞ্জেক্সনের সিরিঞ্জ ৫ মিনিট গরম জলে ফুটাইয়া কিম্বা এলকোহল দ্বারা “ষ্টেরিলাইজ” করিতে হইবে । ইঞ্জেক্সনের জন্য যে সূচী ব্যবহার করিবে, উহার ছিদ্র বড় হওয়া প্রয়োজন । প্লুটিয়েল প্রদেশ বা ডেন্টয়েড্‌ পেশী মধ্যে ইহা ইঞ্জেক্সন করিতে হইবে ।

মাত্রা ৪—১—৫ সি, সি, । এক বৎসরের নিম্ন বয়স্ক বালকের জন্য, মাত্রা ৬—১ সি, সি, (৫—১৭ মিনিম) ।

সোডি এন্টিমনি টার্টের মিশ্র সলিউশন ইঞ্জেকসন দ্বারা রোগারোগ্যের বিবরণ ১ম রোগী ।

রোগীর নাম ।-- ধীরেন্দ্রনাথ । পাবনা--কামার হাট
নিবাসী শ্রীযুক্ত ষোগেন্দ্রনাথ পোদ্দারের পুত্র । বয়ঃক্রম
২৥ বৎসর । ১৩২৮ সনের ফাল্গুন মাসে প্রথমতঃ কালা-জ্বর
আক্রান্ত হয় । তখন ম্যালেরিয়া জ্বর বলিয়া চিকিৎসা
হইতে থাকে । ১৩২৯ সনের ৫ই আষাঢ় এই রোগীকে
আমি প্রথম দেখি । দুইবার করিয়া জ্বরের বেগ, পরিকৃত
জিহ্বা, অত্যন্ত ক্ষুধা, বিবর্জিত শ্রীহা ও যকৃত ইত্যাদি লক্ষণ
দৃষ্টে কালা-জ্বর সিদ্ধান্ত করিয়া ইহাকে সোডিয়াম্ এন্টিমনি
টারট্রেট ইন এলবোলিন (২%) উইথ ক্রিয়ো-ক্যান্ফর
: সি, সি, মাত্রায় প্রথমতঃ ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেক-
সন করা হয় । প্রতিবারে ৬ সি, সি, করিয়া মাত্রা বৃদ্ধি
করতঃ পর্যায়ক্রমে উভয় প্লুটিয়েল প্রদেশে ইঞ্জেকসন দেওয়া
হইত । ২ সি, সি,র অতিরিক্ত ঔষধ ইঞ্জেকসন করা হয় নাই ।
সর্বশুদ্ধ ১০টি ইঞ্জেকসনে রোগী সম্পূর্ণ আরোগ্যলাভ করে ।
ইঞ্জেকসন কালীন এ রোগীর কোনরূপ উপসর্গ দেখা দেয়
নাই । প্রথম প্রথম সপ্তাহে দুইটি করিয়া ইঞ্জেকসন দেওয়া
হইত । তৎপর ৫ দিন অন্তর ইঞ্জেকসন দিয়া ছিলাম ।

২য় রোগী।

কোপীলনাথ।—আমোদ, পাবনা—সাতবাড়ীয়া নিবাসী
 ত্রীযুক্ত কিশোরী মোহন সাহার পুত্র। বয়ঃক্রম
 ৯ বৎসর। ১৩২৭ সনের চৈত্র মাসে ইহার প্রথম জ্বর হয়।
 ইহার জ্বরের প্রকৃতি একটু ভিন্ন রকমের ছিল। প্রথমতঃ
 অতি মৃদুভাবে জ্বর প্রকাশ পায়। দিন দিন প্লীহা ও যকৃত
 বৃদ্ধি পাইতে থাকে। মধ্যে মধ্যে রোগী বেশ সুস্থ হইত,
 আবার কিছু দিন পরে জ্বরাক্রান্ত হইয়া পড়িত। এই
 রোগীকে বহুদিন কুইনাইন, আর্সেনিক ইত্যাদি ঔষধ ব্যবহার
 করান হয়, তাহাতে কোন উপকার হইল না—দিন দিন
 প্লীহা ও যকৃত বৃদ্ধি পাইতে লাগিল। তখন কাল-জ্বর
 সন্দেহ হওয়াতে বালকের পিতাকে রক্ত পরীক্ষার জন্য
 অনুরোধ করি।

ইহার পর কিশোরী বাবু বালকটীকে তাহার কার্যস্থলে
 লইয়া যান। তথায় একজন পেন্সনপ্রাপ্ত মিডিকেল সার্জনের
 চিকিৎসাধীন রাখা হয়। দুঃখের বিষয়, তিনিও বালকটীকে
 ম্যালেরিয়া জ্বর বলিয়াই চিকিৎসা করেন। চিকিৎসায় কোন
 ফলই হইল না। এইবার আমার উপদেশক্রমে বালকটীকে
 কলিকাতায় লইয়া যাওয়া হয় এবং রক্ত পরীক্ষায় কাল-জ্বর
 বলিয়া প্রমাণিত হইল।

রক্তপরীক্ষার ফল ।

লোহিত কণিকা	...	৪,৩০০,০০০
শ্বেত কণিকা	...	২৪০০
হিমোগ্লোবিন্	...	৪৪%

রক্ত পরীক্ষার পর, তথায় একজন চিকিৎসক দ্বারা এটিমনি ইঞ্জেকসন দেওয়া হয়। শিরা মধ্যে ঔষধ প্রয়োগ করিতে গিয়া তাঁহার প্রথম ইঞ্জেকসনই ভুল হয়। ফলে, ঐ স্থানে বেদনা হয় এবং হাত ফুলিয়া উঠে। তৎপর বালকটী আর হাত বাঁধিয়া ইঞ্জেকসন্ লইতে সম্মত হয় নাই। অতঃপর পুনরায় বালকটী আমার চিকিৎসাধীন হয়। পূর্বে সোয়ামিন, এমিটিন্ ইত্যাদি ঔষধ, যে ভাবে ইঞ্জেকসন্ দেওয়া হইত, সেইরূপ ইঞ্জেক্সন্ লইতে স্বীকার করে। তখন বাধ্য হইয়া ক্রিয়োক্যাম্ফর এবং এলবোলিন দ্বারা প্রস্তুত সোডিয়াম্ এটিমনি টার্ট (২%) সলিউসন ২ সি, সি, মাত্রা হইতে ইঞ্জেক্সন্ করি। এই ঔষধ রোগী বেশ সহ্য করিয়াছিল। ইঞ্জেক্সনের পর বিশেষ জ্বালা যক্ষণার কথা কহিত না। একটী ইঞ্জেক্সনেও প্রদাহোৎপত্তি হয় নাই।

প্রতিবার ২ সি, সি করিয়া মাত্রা বৃদ্ধি করিয়া ৪ সি, সি, পর্যন্ত ইঞ্জেক্সন্ দেওয়া হইয়াছিল। সর্ব্ব শুদ্ধ ১৪টী ইঞ্জেক্সনে রোগী সম্পূর্ণ আরোগ্য লাভ করে। প্রথমতঃ সপ্তাহে ২টী করিয়া, তৎপর ৫ দিন অন্তর এবং অবশেষে সপ্তাহে ১টী

করিয়া ইঞ্জেক্সন্ দেওয়া হইত। উভয় নিতম্ব প্রদেশে পর্যায়ক্রমে ঔষধ প্রয়োগ চলিত। আমার বিশ্বাস, এ রোগীকে ইণ্ট্রাভেনাস্ ইঞ্জেক্সন্ দিলে ইহাপেক্ষাও অধিক ইঞ্জেক্সনের প্রয়োজন হইত।

(২) পটাসিয়াম এন্টিমনি টারট্রেট (Potassium Antimony Tartrate) :—এই ঔষধের সলিউশন্ ইণ্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেক্সন্ করিলে অত্যন্ত যন্ত্রণা হয়। আর ইঞ্জেক্সনের পর উক্তস্থানে পুয়োৎপত্তির সম্ভাবনা থাকে। কিন্তু ক্রিয়ো-ক্যাক্ফর, গ্লিসিরিন্, অলিভ অয়েল, ইউরিথেন্, এলবোলিন্ ইত্যাদি ঔষধ সহ প্রয়োগ করিলে যন্ত্রণা কম হইয়া থাকে। ডাক্তার ক্যাষ্টেলনি ইণ্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেক্সনের জন্ম নিম্নোক্ত ব্যবস্থা অনুমোদন করেন।
যথা :—

Re.

টাটার এমিটিক	...	৮ গ্রেণ।
কার্বলিক এসিড্	...	১০ মিমিম।
গ্লিসিরিন্	...	৩ ড্রাম।
বাইকার্বনেট্ অব সোডা	...	৬ গ্রেণ।
পরিষ্কৃত জল	...	১ আউন্স।

একত্র করতঃ একটী কাচের ছিপি যুক্ত শিশি মধ্যে রাখিয়া

দিবে। মাত্রা ১—১ সি, সি। একদিন অন্তর এই অব ইঞ্জেক্সন করিবে।

৩। লিথিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট্ (Lithium Antimony Trtrate) এবং (৪) এনিলাইন্ এন্টিমনি টারট্রেট্ (Aniline Antimony Tartrate)।—এই উভয় ঔষধের সলিউশন্ ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেক্সন করিলে বেদনা কম হইয়া থাকে। কিন্তু, এ দেশে এই ঔষধদ্বয় সংগ্রহ করা কঠিন।

৫। ট্রিক্সিডাইন (Trixidine):—ইহার অপর নাম এন্টিমনি ট্রাই অক্সাইড্ এবং এন্টিমনি অক্সাইড্। ডাক্তার মাটিংগেল্ (Martindale) এই ঔষধ নিম্নলিখিত রূপে ইঞ্জেক্সন করিতে উপদেশ দেন। যথা :—

Re. .

এন্টিমনি অক্সাইড্	...	২০ গ্রেণ।
গ্লিসেরিন্	...	১৫ মিনিম।
পরিষ্কৃত জল	...	১৫ মিনিম।

একত্রে মিশ্রিত করতঃ ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেক্সন করিবে।

৬। স্টীবেনিল্ (Stibenyl):—ইহার অপর নাম “এসিটিল্ প্যামিনো-ফেনিল্-স্টীবিয়োট্ অব সোডা” (Acetyl Paminophenyl-Stibiate of soda)। ডাক্তার ক্যারো-

নিয়া এবং ডাঃ ম্যারিনকাই এই ঔষধের প্রশংসা করেন।
ক্যারোনিয়া ৪টি রোগীর মধ্যে ৩টি এবং ম্যারিনকাই ২টি
রোগীকে এই ঔষধ ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেক্সন করতঃ
আরোগ্য করিয়াছেন। দুঃখের বিষয়, আমরা বহু চেষ্টাতেও
এই ঔষধ সংগ্রহ করিতে পারি নাই। তাই, এ স্থলে
ইহার বিবরণ লিখিতে পারিলাম না।

৭। হাইপার এসিড্, এন্টিমনি টারট্রেট
Hyper acid Antimony Tartrate এবং (৮) ইউরি-
থেন ইউরিয়া এসিড্ এন্টিমনি টারট্রেট
(urethan: urea Acid Antimony Tartrate) এবং
(৯) ইউরিয়া এনিলাইন এন্টিমনি টারট্রেট।
urea aniline Antimony Tartrate)।—এই সমস্ত ঔষধ
লইয়া পরীক্ষা চলিতেছে। ফলাফল এখনও বাহির হয় নাই।

এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেক্সনের সুবিধা।

(১) এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেক্সন
করিলে উহা ধীরে ধীরে দেহ মধ্যে শোষিত হয় এবং
প্রতিক্রিয়া (Reaction) সামান্য ভাবে প্রকাশ পায়।
ধীরে ধীরে শোষিত হওয়ার ফলে, দেহ মধ্যে এই ঔষধ
অধিক সময় রহিয়া যায়; ফলে দীর্ঘকাল ব্যাপিয়া জীবাণু
ক্ষয়সের সহায় হইয়া থাকে।

(২) এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইন্ট্রাভেনাস্ ইঞ্জেক্সনের পর নানাবিধ কঠিন উপসর্গ প্রকাশ পাইয়া থাকে কিন্তু ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেক্সনে সেরূপ হইতে দেখা যায় না ।

এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেক্সনের বিশেষ প্রয়োগ-ক্ষেত্র ।

নিম্নলিখিত কয়েক স্থলে এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইঞ্জেক্সন করা বিশেষ প্রয়োজন হয় । যথা ;—

(১) যাহাদের শিরা অতিশয় সূক্ষ্ম, তাহাদের এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেক্সন করিতে অনেক সময় ভুল হইয়া থাকে । অতএব এরূপ স্থলে ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেক্সন করাই কর্তব্য । শিশুদিগের শিরা নিতান্ত সূক্ষ্ম বিধায় ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেক্সনের উপর নির্ভর করিতে হয় । যাহাদের শিরার উপর মেদ (fat) জমিয়া থাকে, তাহাদেরও অনেক সময় ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেক্সনের প্রয়োজন হইয়া থাকে ।

(২) কালা-জ্বরের পরিণত অবস্থায় (advanced cases of kala-azar) রোগী অত্যন্ত রক্তশূন্য এবং হৃৎপিণ্ড নিতান্ত দুর্বল হইয়া পড়িলে, এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ পেশী মধ্যে ইঞ্জেক্সন করাই সঙ্গত । এরূপ স্থলে ইন্ট্রাভেনাস্ ইঞ্জেক্সন করিলে

অকস্মাৎ হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়ালোপ হইয়া রোগীর মৃত্যু হওয়াও অসম্ভব নহে। কতিপয় ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসনের পর রোগীর অবস্থার পরিবর্তন ঘটিলে, তখন ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেকসন দেওয়া যাইতে পারে।

(৩) অধিক দিন কাল-জ্বরে ভুগিয়া রক্তের চাপ শক্তি নিস্তেজ হওয়াতে (due to very low blood pressure) অনেকের শিরা অস্পষ্ট হইয়া পড়ে। তখন ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেকসন সাধ্যাতিত হইয়া উঠে। তবে কয়েকটি ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসনের পর (সাধারণতঃ ৫-৬টি) রক্তের উন্নতি সাধিত হইলে; তখন অতি সহজেই ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেকসন দেওয়া যাইতে পারে।

(৪) অনেক রোগীর এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেকসন কালীন ব্রঙ্কাইটিস, উদরাময়, রক্তামাশয় প্রভৃতি উপসর্গ প্রকাশ পায়; তখন ইঞ্জেকসন বন্ধ রাখিতে হয়, নতুবা উপসর্গগুলি অত্যন্ত বৃদ্ধি পাইয়া রোগীর প্রাণ সংশয় হইয়া থাকে। এরূপ অবস্থায় অধিক দিন পর্য্যন্ত এন্টিমনি ইঞ্জেকসন বন্ধ থাকিলে, কাল-জ্বরের জীবাণুগুলি বৃদ্ধি পায়। সুতরাং উপসর্গগুলি একটু হ্রাস পাইলেই অতি অল্প মাত্রা হইতে এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসন করিবে। তাহাতে বিশেষ অহিত হইবার সম্ভাবনা থাকে না বরং অনেক সময় উপকারই হইয়া থাকে।

উদাহরণ ।

ক্লোপী—পাবনা সাতবাড়ীয়া নিবাসী শ্রীমথুরানাথ বিশ্বাসের কন্যা, বয়ঃক্রম ৯ বৎসর। রোগিনী প্রায় ৬ মাস কাল কাল-জ্বরে ভুগিতেছিল। দুইবার করিয়া জ্বরের বেগ, বৃহৎ প্লীহা ও যকৃত এবং রক্তহীনতা প্রভৃতি ইহার বিশেষ লক্ষণ ছিল। ১৩২৯ সনের ১৪ই শ্রাবণ এই বালিকা আমার চিকিৎসাধীন হয়। এই রোগিনীকে ৩ সি, সি, মাত্রায় সোডিয়াম্ এন্টিমনি টার্ট (২% সলিউশন) প্রথমতঃ ইঞ্জেক্সন দেওয়া হয়। প্রতি বারে ৩ সি, সি, করিয়া মাত্রা বৃদ্ধি করতঃ ৭টি ইঞ্জেক্সনের পর জ্বর বন্ধ হইল। ৪ সি, সি, র অতিরিক্ত মাত্রা বৃদ্ধি করা হয় নাই। তৎপর আর ২টি ইঞ্জেক্সনের পর হঠাৎ বালিকার জ্বর বৃদ্ধি পায় এবং তৎসহ ব্রঙ্কাইটিস দেখা দেয়।

প্রায় ৩ সপ্তাহকাল উক্ত উপসর্গের চিকিৎসা চলিল, কিন্তু ব্রঙ্কাইটিস সম্পূর্ণরূপে আরোগ্য হইল না। জ্বর ক্রমশঃ কমিয়া আসিয়া কয়েকদিন পরে আবার ধীরে ধীরে বৃদ্ধি পাইতে লাগিল। বক্ষঃ পরীক্ষায় বুকের দোষ বৃদ্ধি পাইতেছে একরূপ বুঝা গেল না। কালাজ্বরের জীবাণু বৃদ্ধি পাওয়াই এই জ্বর বৃদ্ধির কারণ অনুমান করিয়া, রোগিনীকে প্রথমতঃ ৩ সি, সি, মাত্রায় ক্রিয়োক্যান্ফর এবং এলবোলিন্ সহ সোডিয়াম্ এন্টিমনি টার্ট

সলিউসন ইঞ্জেকসন করা হইল। কিন্তু ইহাতে কাশি আর বৃদ্ধি পায় নাই। প্রতিবারে ৪ সি, সি, করিয়া মাত্রা বৃদ্ধি করতঃ আরও ৩টী ইঞ্জেকসন দেওয়া হইল। তাহাতেই জ্বর থামিয়া গেল এবং সঙ্গে সঙ্গে ব্রঙ্কাইটিস নির্দোষ আরোগ্য হইয়াছিল।

(৫) এক্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেকসনের পর ব্রঙ্কাইটিস নিউমোনিয়া, উদরাময় বা রক্তামাশয় প্রভৃতি উপসর্গ প্রকাশ পাইলে, ঔষধ প্রয়োগ স্থগিত রাখিতে হয়। তৎপর উপসর্গ নিবারিত হইলে পুনঃ ঔষধ প্রয়োগ কালীন ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসন করিবে। তাহা হইলে আর উপসর্গ দেখা দিবে না। এইরূপ কয়েকটী ইঞ্জেকসনের পর প্রয়োজন বোধে আবার ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেকসন করা যায়, তাহাতে কোন বিপদের আশঙ্কা ঘটে না।

(৬) এক্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেকসনের পর যাহাদের হৃৎপিণ্ডের অবসাদ, হৃদকম্পন (palpitation) হইয়া থাকে অথবা যাহারা সর্বত্র বেদনা অনুভব করে, তাহাদের উক্ত ঔষধ ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসন করিলে বেশ সহ হয়।

উদাহরণ।

ক্লোগীর নাম :- কুঞ্জলাল দাস, নিবাস পাবনা—
কুড়ী পাড়া। বয়ঃক্রম ১২ বৎসর। ৫ মাস কাল কাল-জ্বরে
ভুগিয়া এই রোগী ১৩২৯ সনের ২৫শে মাঘ আমার চিকিৎসা-
ধীন হয়। অবস্থা হীন বলিয়া প্রতি বৃহস্পতি ও রবিবারে
ঔষধালয়ে আসিয়া ইঞ্জেকসন লইত। তৎকালে রোগী
দুর্বল ও রক্তশূণ্য, প্লীহা ৫ ইঞ্চি বিবদ্ধিত, সর্বান্তে শোথ
ইত্যাদি লক্ষণ বিद्यমান ছিল। এই রোগীকে প্রথমতঃ
টার্টার এমিটিক ২% সলিউসন ; সি, সি, মাত্রার ইঞ্জেকসন
করা হয়। তাহাকে রোগী একটু দুর্বল হইয়া পড়ে এবং
বুকে বেদনার কথা বলে। কিছুক্ষণ শয়নের পর উঠিয়া
বাটীতে চলিয়া যায়। এবারে বিষয়টি চিত্তাকর্ষণ করে নাই।
২য় বারে ঔষধের মাত্রা বৃদ্ধি করিতে ১ সি, সি, করা হইল
এবং ইঞ্জেকসনের পরই “দম বন্ধ হইয়া আসিল” বলিয়া
রোগী চীৎকার করিয়া উঠিল। তখন তাড়াতাড়ি ১টা
ষ্ট্রীকনাইন ট্যাব্লেট ১০০ গ্রেণ, অপর বাহুতে ইঞ্জেকসন
করি। প্রায় ২ ঘণ্টা কাল রোগীকে শায়িত অবস্থায়
রাখা হয়। এই সময় রোগী বিশেষ দুর্বলতা উপলব্ধি
করিতেছিল। তৎপর অবস্থার পরিবর্তন ঘটিলে রোগী গৃহে
প্রেরিত হয়।

তৃতীয় দিবসে আর টার্টার এমিটিক ইঞ্জেকসন করা হইল

না। সোডিয়াম্ এন্টিমনি টার্ট ২% সলিউশন ১ সি, সি, মাত্রায় ইঞ্জেকসন করিলাম। এবারও প্রায় সেই দশা। ইহার পর হইতে ১ সি সি, মাত্রায় সোডিয়াম্ এন্টিমনি ২% সলিউশন ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসন করা হয়। সুখের বিষয়; সে দিন আর কোন উপসর্গ দেখা দিল না। পর পর ঐরূপ আরও ৩টি ইঞ্জেকসন দেওয়া হইল। সঙ্গে সঙ্গে মাত্রা বৃদ্ধিও করিতে লাগিলাম, বলা বাহুল্য, রোগীর ধাতে বেশ সহ্য হইয়া গেল।

ইহার পর হইতে সোডিয়াম্ এন্টিমনি আবার ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেকসন করিতে বাধা হইল কিন্তু এবার রোগী ঔষধ বেশ সহ্য করিতে লাগিল। ধীরে ধীরে পীড়াও আরোগ্য হইয়া গেল। সর্ব সম্মত ১৬টি ইঞ্জেকসনের প্রয়োজন হইয়াছিল। ৩ সি, সি, র অতিরিক্ত ঔষধের মাত্রা বৃদ্ধি করা হয় নাই।

(৭) যাহারা ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেকসন দেওয়ার সময়ে অত্যন্ত ভীত হইয়া হস্ত সঞ্চালিত করিতে থাকে, তাহাদের এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ পেশী মধ্যে ইঞ্জেকসন দেওয়া কর্তব্য।

(৮) পীড়ার পুনরাক্রমণ ঘটিলে, এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ পর্য্যাক্রমে ইন্ট্রামাস্কিউলার ও ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেকসন দেওয়া কর্তব্য। তাহাতে পীড়া সুন্দর আরোগ্য হয়। এরূপ স্থলে দেখা দিয়াছে, সুধু ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসনেও ফল আরও সুন্দর হয়। এ সমস্ত বিষয় পরে বলা হইবে।

এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসনের প্রয়োগ বিধি।

পেশী বহুল স্থানে এন্টিমনি ঘটিত ঔষধের সলিউসন ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসন করিতে হয়। সচরাচর গ্লুটিয়েল (Glutial) এবং ডেলটয়েড্ (Deltoid) পেশীমধ্যে এই ঔষধ ইঞ্জেকসন করা হয়। গ্লুটিয়েল পেশী মধ্যে ইঞ্জেকসন করিতে হইলে ইলিয়াক্ অস্থির ক্রেস্টের (Crest of the Illiac) ৪ অঙ্গুলি নিম্নে সূচী বিদ্ধ করিবে। যে স্থলে পর পর ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসনের প্রয়োজন হয়, তথায় উভয় কটিদেশে (Glutial Region) পর্যায়ক্রমে ইঞ্জেকসন করা কর্তব্য। ঔষধ প্রয়োগান্তে ঐ স্থান উত্তমরূপে মর্দন করিয়া দিবে। ইঞ্জেকসনের পর বেদনা হইলে ঐ স্থানে বোরিক কম্প্রেসের ব্যবস্থা করিবে। লুটিয়েল প্রদেশে ইঞ্জেকসন দিতে হইলে যাহাতে সায়েটিক স্নায়ু (Sciatic Nerve) আহত না হয়, সে দিকে বিশেষ লক্ষ্য রাখিবে।

ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসন দিতে সর্ব্বাঙ্গে চিকিৎসকের হস্ত, সিরিজ, ইঞ্জেকসন স্থান প্রভৃতি “ষ্টেরিলাইজড্” করিয়া লইতে হইবে। তাহার পর পিচকারীতে নিডল্ ফিট করিয়া ঔষধ টানিয়া লইবে। অতঃপর, নিডল্‌টা লম্বভাবে (perpendicularly) পেশী মধ্যে সজোরে বিদ্ধ করিবে।

পরে ধীরে ধীরে পিস্টনে চাপ দিয়া ঔষধ প্রয়োগ করিবে। তৎপর নিডলটী বাহির করিয়া লইয়া ছিদ্রযুক্ত কলোডিয়াম ও তুলাদ্বারা বন্ধ করাইয়া দিবে।

ইণ্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসনের সূচী দৃঢ় ও মজবুত হওয়া আবশ্যক। কারণ, লঘুভাবে সূচী প্রবেশ করাইতে একটু বল প্রয়োগের প্রয়োজন হয়। ক্রিয়ো-ক্যাম্ফর এবং এলবোলিন্ সহ এন্টিমনি সলিউসন ইঞ্জেকসন করিতে সূচীর ছিদ্র বড় হওয়া আবশ্যক। মার্কিউরিয়াল ক্রিম্ ইঞ্জেকসন সিরিঞ্জে বড় ছিদ্রযুক্ত সূচী ফিট করতঃ এক্রপ ঔষধ প্রয়োগ করা বিশেষ সুবিধাজনক।

এন্টিমনি ইঞ্জেকসন সময়ে রোগীর পালনীয় বিষয় সমূহ।

১। রোগীকে পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন রাখিবে। প্রতিদিন বিছানা রোজে দিবে। দেহ হইতে ঘর্ম নিঃসরণ হইলে বস্ত্রাদি পরিবর্তন করিয়া দিবে। কখনও আর্জবস্ত্র গায়ে রাখিবে না। খালি পায়ে ভিজা মাটিতে চলাফেরা করিবে না। সর্বদা গায়ে জামা রাখিবে।

২। যে গৃহে রোগী থাকিবে, সেই গৃহে বায়ু চলাচলের সুবিধা করিবে। গৃহের জানালা দ্বিবারাত্রি খুলিয়া রাখিবে। গৃহ মধ্যে বেশী লোক এক সঙ্গে থাকিবে না এবং ঘর আসবাবে পূর্ণ রাখিবে না।

৩। প্রতিদিন রোগীকে দস্ত পরিষ্কার করিতে উপদেশ দিবে। এই উদ্দেশ্যে কার্বলিক টুথ পাউডার প্রভৃতি উত্তম।

৪। জ্বরের বেগ হ্রাস হইলে পর প্রতিদিন গরম জলে তোয়ালে ভিজাইয়া গাত্র পরিষ্কার করিবে এবং সঙ্কর শুষ্ক বস্ত্রখণ্ড দ্বারা গা মুছিয়া ফেলিবে, তৎপর জামা প্রভৃতি দ্বারা দেহ আবৃত করিতে হইবে।

৫। বাদলার দিনে ঘরের বাহির হইবে না কিম্বা শরীরে হিম লাগাইবে না।

৬। কখনও পেট ভরিয়া খাইবে না। চিকিৎসক যেরূপ পথ্য সেবনের উপদেশ দেন, তাহাই খাইতে হইবে, অন্যথা কবিলে চলিবে না।

৭। সংক্রামক ব্যাধির রোগীসহ সহিত মেলামেশা করিবে না; যতদূর সম্ভব পৃথক থাকিবে। কালী-জ্বরের রোগীর ইঞ্জেকসনকালীন ইন্ফুয়েঞ্জা প্রভৃতি সংক্রামক ব্যাধি কর্তৃক আক্রান্ত হইতে দেখা যায়।

৮। শারীরিক পরিশ্রম করিবে না।

৯। ইঞ্জেকসনের দিন ইঞ্জেকসন না হওয়া পর্য্যন্ত, শূন্যোদরে থাকিবে এবং ইঞ্জেকসনের পরও ২৪ ঘণ্টা বাদে পথ্য সেবন করিবে। যাহারা অধিক সময় শূন্যোদরে থাকিতে না পারে, তাহারা পথ্য সেবনের ২৪ ঘণ্টা পর ইঞ্জেকসন লইবে।

মর্দনরূপে এন্টিমনি যাতিত ঔষধ প্রয়োগ ।

Treatment with Inunction of Antimonial Preparations.

মলম আকারে এন্টিমনি যাতিত ঔষধ প্রয়োগের উদ্দেশ্য :- পরীক্ষা দ্বারা দেখা গিয়াছে, কালা-জ্বরে এন্টিমনির প্রয়োগরূপ মলমাকারে প্রস্তুত করতঃ উদর প্রদেশে—বিশেষতঃ প্লীহা ও যকৃতের উপর মর্দন করিলেও লিশম্যান্ ডনোভান্ প্যারাসাইট্ ধ্বংস হয় । এন্টিমনি যাতিত ঔষধ ইঞ্জেকসনে, রোগীর যেকোন শরীরের তাপ হ্রাস হইয়া ধীরে ধীরে স্বাভাবিক হয়, প্লীহা ও যকৃত ক্ষুদ্র হইতে থাকে, রক্তের লিউকোসাইটস্ বৃদ্ধিপ্রাপ্ত হয়, উক্ত ঔষধ মলমাকারে প্রয়োগ করিলেও, তদ্রূপ ফলই হইতে দেখা যায় । তাই ডাক্তার রজার্স এন্টিমনির মলম প্রয়োগ করিতেও উপদেশ দিয়াছেন । আমরা বহুস্থলে এই ঔষধের এইরূপ প্রয়োগের উপকারীতা প্রত্যক্ষ করিয়াছি ।

তবে, এন্টিমনি ইঞ্জেকসনে উহার ক্রিয়া যত স্ফর প্রকাশ পায়, মলম প্রয়োগে তদ্রূপ না হইয়া ধীরে ধীরে প্রকাশ পাইতে থাকে।

এন্টিমনি ইঞ্জেকসন করিতে অপারগ হইলে, এন্টিমনির মলম, কালা-জ্বর আরোগ্য করিতে আমাদের প্রধান সহায়। শিশুদিগের শিরা সূক্ষ্ম বিধায় এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইন্ট্রা-ভেনাস্ ইঞ্জেকসন দেওয়া যায় না; ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসনেও প্রদাহ হইয়া থাকে, কিন্তু মলম অতি সহজেই মর্দন করা যাইতে পারে।

আবার অনেক রোগী এমন স্নায়ু প্রধান (Nervous) যে, ইঞ্জেকসনের নাম শুনিলেই ভীত হন—কিছুতেই ইঞ্জেকসন লইতে চাহেন না, তাহাদের পক্ষেও এইরূপ চিকিৎসা অবলম্বন করিতে হয়।

অনেক সময়, এন্টিমনি ইঞ্জেকসন করতঃ পীড়া আরোগ্য হইতে বিলম্ব ঘটে, এরূপ স্থলে ইঞ্জেকসনের সঙ্গে সঙ্গে এন্টিমনির মলম মর্দন করিতে দিলে সুন্দর উপকার হয়।

বহুদিন কালা-জ্বরে ভুগিয়া যাহাদের প্লীহা ও যকৃত বৃহদাকার ধারণ করে, তাহাদের এন্টিমনি ইঞ্জেকসনের সঙ্গে সঙ্গে উক্ত ঔষধের মলম মর্দন করিতে দিলে, স্ফর প্লীহা ও যকৃত স্বাভাবিক আকার ধারণ করে।

মর্দনরূপে ব্যবহার্য। এণ্টিমনি ঘটিত

ঔষধ সমূহ ।

এণ্টিমনি ঘটিত নিম্নলিখিত ঔষধগুলি মর্দনরূপে ব্যবহৃত হইয়া থাকে। যথা—

১ মেটালিক্ এণ্টিমনি।—ডাক্তার রজাস্ কাল-জ্বরে মেটালিক্ এণ্টিমনির মলম ব্যবহার করিতে উপদেশ দিয়াছেন। মেটালিক এণ্টিমনি শতকরা ৫—১০ অংশ (5—10%) ল্যানোলিন্ সহ মিশ্রিত করতঃ এই মলম প্রস্তুত হয়। আমরা সর্বদা ৫% মলম ব্যবহার করিয়া থাকি। প্রতিবারে ১ ড্রামের অতিরিক্ত ঔষধ মর্দন করিতে দেওয়া হয় না। দুই দিন অন্তর ইহা মর্দন করিতে হইবে।

ডাক্তার রজাস্ এই মলমের উপকারীতা সম্বন্ধে একটা রোগীর আরাগ্য বৃত্তান্ত লিপিবদ্ধ করিয়াছেন। নিম্নে উহা উদ্ধৃত করা হইল।

একজন ইউরোপীয় বালিকা, বয়ঃক্রম ১৫ বৎসর। হাঁস-পাতালে ভর্তি হয়। ঐ বালিকা এক বৎসরকাল কাল-জ্বরে ভুগিতেছিল। উহার প্লীহা ৬ ইঞ্চি বর্ধিত ছিল। ১ ড্রাম করিয়া মেটালিক্ এণ্টিমনির মলম প্রত্যেক তৃতীয় দিবসে বালিকার পেটের উপর মালিস করিতে দেওয়া। এই মলমে

শতকরা ৫ ভাগ মেটালিক এন্টিমনি ছিল। এইরূপ চিকিৎসায় ৫ সপ্তাহ পরে বালিকার শরীরের তাপ স্বাভাবিক হইয়াছিল। যখন সে হাঁসপাতাল হইতে চলিয়া যায়, তখন তাহার দেহের ওজন ১৩ পাউণ্ড বৃদ্ধি পাইয়াছিল। সঙ্গে সঙ্গে স্বাস্থ্যের উন্নতি এবং প্লীহাও অনেক ছোট হইয়াছিল। এই চিকিৎসাতেই বালিকা জ্বর মুক্ত হয় এবং সুন্দর আরোগ্য লাভ করে।

আমিও বহু রোগীতে মেটালিক এন্টিমনির মলম ব্যবহার করিয়াছি এবং ফল দেখিয়া মুগ্ধ হইয়াছি। যুবাণেক্ষা শিশুর দেহে এই ঔষধ অধিক কার্যকরী হয়। দেড় বছরের একটি বালিকার কালা-জ্বর হয়। আমি উক্ত বালিকাকে ৩% মেটালিক এন্টিমনির মলম ২ দিন অন্তর প্রয়োগ করিতে উপদেশ দেই।* বালিকার প্লীহা প্রায় ৪ ইঞ্চি বর্দ্ধিত ছিল। মাত্র ৩ বার ঔষধ প্রয়োগের পর প্লীহা প্রায় অদৃশ্য হইয়া পড়ে এবং সঙ্গে সঙ্গে রক্তের উন্নতিও হইয়াছিল। এই মলম প্রয়োগে কতিপয় স্থলে রোগীর রক্তমাশয়, উদরাময় ব্রুকাইটিস, মিউমোনিয়া, প্রভৃতি হইতেও দেখিয়াছি। শিশুদিগের জন্ম ২৫—৪% মেটালিক এন্টিমনির মলম ব্যবহার করিয়া থাকি।

প্লীহা অত্যন্ত বৃহদাকার ধারণ করিলে এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনের সঙ্গে সঙ্গে মেটালিক এন্টিমনির মলম বিশেষ উপকারী। কয়েকটি রোগীর অতি বৃহদাকার প্লীহা এইরূপ

চিকিৎসায় আরোগ্য করিয়াছি। নিয়ে একটা রোগীর বিবরণ উদ্ধৃত হইল। যথা ;—

চিকিৎসিত রোগীর বিবরণ ।

স্নোপী—পাবনা মুরদীপুর নিবাসী এম্বাজ সেখের পুত্র। বয়ঃক্রম ১০ বৎসর। প্রায় বৎসবাধিক কাল কাল-জ্বরে ভুগিতেছিল। ১৩২৮ সনের ১৭ই জ্যৈষ্ঠ এই রোগী আমার চিকিৎসাধীন হয়। কাল-জ্বরেব অন্যান্য লক্ষণের সহিত বালকের গ্ৰীহা অত্যন্ত বৃহদাকার ধারণ করিয়াছিল। কতিপয় সোডিয়াম্ এন্টিমনি টাট (২ সলিউশন্) ইঞ্জেকশনের পর রোগীর জ্বর বন্ধ হইল বটে, কিন্তু ১৭টি ইঞ্জেকশনের পরও গ্ৰীহার আকার তদ্রূপ হ্রাস হইতে দেখা গেল না। অতঃপর এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনের সঙ্গে সঙ্গে মেটালিক্ এন্টিমনির মলম (৫%) প্রতি তৃতীয় দিবসে গ্ৰীহার উপর মর্দন করিতে দেওয়া হইত। এরূপ চিকিৎসার ফল অতীব সন্তোষজনক হইয়াছিল। আরও ৮টি ইঞ্জেক্সন্ এবং মাসাধিক কাল পূর্ব নিয়মে মেটালিক্ এন্টিমনির মলম মালিসের ফলে রোগীর গ্ৰীহা অনেক হ্রাস হইয়া গেল। ইহার পর আর ইঞ্জেক্সন্ করা হয় নাই। মাত্র সপ্তাহে ২ দিন করিয়া উক্ত মলম মালিস করিতে উপদেশ দেওয়া হয়। ইহাতেই রোগীর গ্ৰীহা সম্পূর্ণ আরোগ্য হইয়া যায়। এই মৃত প্রায় রোগীর চেহারার এরূপ পরিবর্তন ঘটিয়াছিল যে,

চিকিৎসার কয়েক মাস পরে, পুনরায় যখন ঐ বালককে দেখি, তখন তাহাকে চিনিতেই পারি নাই।

২। পটাশিয়াম এন্টিমনি টার্ট্রেট :-
টাটার এমিটিকের মলমও, মেটালিক এন্টিমনি অয়েন্টমেন্টের মত ফলপ্রদ। কিন্তু এই মলম প্রয়োগ করিলে অত্যন্ত যন্ত্রণা হয় এবং অনেক সময় ক্ষত পর্য্যন্ত হইতেও দেখা যায়। আমার একজন বন্ধু ডাক্তারের পুত্রের কালা-জ্বর হয়। ঐ রোগী আমার চিকিৎসাধীন ছিল। বালকের প্লীহা থকা হইতেছে না দেখিয়া, ডাক্তার বাবু টাটার এমিটিকের মলম (২%) প্রয়োগ করেন। এই মলম প্রয়োগে অত্যন্ত যন্ত্রণা হইত এবং মলম প্রয়োগের স্থানে কয়েক খানি ক্ষতও হইয়াছিল। তৎপর ঐ মলম প্রয়োগ রহিত করিয়া দেওয়া হয়।

টাটার এমিটিক সহ সোডা বাইকার্ব যোগ করতঃ মলম প্রস্তুত করিলে যন্ত্রণা কম হইয়া থাকে। আমরা কতিপয় স্থলে নিম্নোক্ত মলম প্রয়োগ করিয়া দেখিয়াছি, যে, তাহাতে যন্ত্রণা সামান্য ভাবে প্রকাশ পায়। ব্যবস্থা :—

Re

এন্টিমটার্ট ... ১০ গ্রেণ।

সোডা বাইকার্ব ... ১০ গ্রেণ।

ল্যানোলিন্ ... সমষ্টি ১ আউন্স।

একত্র মিশ্রিত করতঃ মলম প্রস্তুত কর। একদিন অন্তর

প্লীহা ও যকৃতের উপর মর্দন করিতে হইবে। এই মলমে প্লীহা ও যকৃত সম্বন্ধে হ্রাস পায় এবং রক্তের শ্বেতকণিকা বৃদ্ধি পাইয়া থাকে।

ডাক্তার ব্রঙ্কাচারী এই মলমের উপকারীতা সম্বন্ধে একটি রোগীর বৃত্তান্ত উল্লেখ করিয়াছেন। “একটি কাল-জ্বরের রোগী হাঁসপাতালে ভর্তি হয়। তাকে ১ পক্ষ কাল টাটার এমিটিক্ ও সোডা বাই কার্বের মলম (২%) প্লীহার উপর মর্দন করিতে দেওয়া হইয়াছিল। দেখা গিয়াছিল, শুধু টাটার এমিটিকের মলম অপেক্ষা এই মলম কম জ্বালা করে এবং এই সামান্য দিনের মধ্যেই রোগীর প্লীহা ২ ইঞ্চি ক্ষুদ্র হইয়া পড়ে। এতদ্ব্যতিত রক্তের শ্বেতকণিকা (Leucocytes) ২৬০০ হইতে ৫৬০০ বৃদ্ধি পাইয়াছিল। কিন্তু, এই রোগী ২ সপ্তাহের পরই হাঁসপাতাল হইতে চলিয়া যায়।”

৩। ডাইমিথিল-ফেনিল-পাইরে-জোলন এন্টিমনি-ট্রাইক্লোরাইড (Dimethyl Phenyl parazon antimon trichloride) :—

ডাক্তার ব্রঙ্কাচারী এই ঔষধের ২০—৪০% মলম, কাল-জ্বরে প্রয়োগ করিতে উপদেশ দেন। এই মলম অত্যন্ত “ট্রাইপ্যানো-সোমিয়েসিস্” (Trypanosomiasis) রোগে ফলপ্রসূ হইতে দেখা গিয়াছে।

এন্টিমনির মলম প্রয়োগের প্রণালী :—

প্রায়শঃ মেটালিক এন্টিমনির মলম কালা-অরে ব্যবহৃত হয়। আমরা প্লীহা ও যকৃতের উপর উক্ত মলম প্রয়োগ করিয়া থাকি। সাধারণতঃ ১ ড্রামের অতিরিক্ত মলম একবারে প্রয়োগ করা সম্ভব নহে। প্লীহা ও যকৃতের উপর উক্ত মলম মর্দন করিতে হয় না। কেবল মাত্র ঐ মলম ঐ স্থানে একটু পুরু করিয়া লাগাইয়া রাখিতে হয়। কিছু সময় অগ্নির তাপ লাগাইলে মলম সহর শোষিত হয়। এন্টিমনি ইঞ্জেকশনের দিবস মলম না লাগাইয়া, অপর দিবস প্রয়োগ করিতে উপদেশ দিবে। রোগীর সর্দি, কাশি বা পেটের অসুখ থাকিলে, এই মলম প্রয়োগ করা সম্ভব নহে। দেখা গিয়াছে, অনেক স্থলে মলম লাগাইলেও ঐ সমস্ত উপসর্গ প্রকাশ পায়। উপসর্গ প্রকাশ পাইলে, এন্টিমনির মলম প্রয়োগ স্থগিত রাখিবে।

মুখপথে সেবনার্থ এন্টিমনির

প্রয়োগরূপ সমূহ ।

Oral Administration of Antimony Preperations.

এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইঞ্জেক্সনে “লিশম্যান্ ভনোডান প্যারাসাইট্, (Lishmania Donovan) ধ্বংস হয়, তাই এতদ্বারা কাল-জ্বর আরোগ্য হইয়া থাকে । ইঞ্জেক্সনে যে ঔষধ এত ফলপ্রদ, তাহা সেবন করাইলে যে উপকার হইবে না, ইহা হইতেই পাবে না । বর্তমান সময়ে এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ সেবন করাইয়াও কাল-জ্বর আরোগ্যের চেষ্টা হইতেছে ।

ডাঃ ম্যানসন্, ডাঃ ক্যাষ্টেল্যানি, ডাঃ চামার্স, ডাঃ মুর, ডাঃ ব্রুকচারী, প্রভৃতি মহাআগণ এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ সেবনের জ্ঞান উপদেশ দিয়াছেন । এতদর্থে ব্যবহৃত কতিপয় ঔষধের বিবরণ নিম্নে প্রদত্ত হইল ।

১। পটাশিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট্:—
ডাঃ ক্যাষ্টেল্যানি, ডাঃ চামার্স ডাঃ মুর প্রভৃতি, কাল-জ্বরে এই ঔষধ খাইতে উপদেশ দেন । এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনের সঙ্গে সঙ্গেও, বর্তমান সময়ে কেহ কেহ এই

ঔষধ খাইবার জন্ত ব্যবস্থা করিতেছেন । একপভাবে ইঞ্জেক-
সন ও সেবন জন্য প্রদত্ত হইলে, ফল সন্তোষজনক
হইতে দেখা যায় । টাটার এমিটিক্ সেবনে অনেক
সময় পাকাশয়িক লক্ষণ সমূহ—বিশেষতঃ অধিক পরিমাণে
পিত্ত বমন হইতে থাকে । অতএব এই ঔষধ ব্যবস্থা কালে
রোগীর ধাতু, প্রকৃতি এবং মাত্রার দিকে বিশেষ লক্ষ্য
রাখিতে হইবে । টাটার এমিটিক্ খাইতে দিয়া কাহারও
কাহারও উদরাময়, রক্তামাশয়, নিউমোনিয়া, ব্রঙ্কাইটিস্
প্রভৃতি হইতেও দেখা গিয়াছে । রোগী দুর্বল এবং
রক্তশূন্য হইয়া পড়িলে, এই ঔষধ প্রয়োগ করিতে বিশেষ
সতর্ক হইবে; কারণ ইহা হৃৎপিণ্ডের অবসাদক ঔষধ ।

ডাক্তার ক্যাস্টেল্যানি এবং চামাসের ব্যবস্থা *--

Re.

টাটার এমিটিক্	...	৫ গ্রেণ ।
সোডা বাইকার্ব	...	১ ড্রাম্ ।
গ্লিসিরিন্	...	১ আউন্স ।
একোয়া ক্লোরোফর্ম	...	১ আউন্স ।
জল	...	১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ একটী পরিষ্কৃত কাচের ছিপিয়ুক্ত

* Manual of Tropical Medicine, Castillani of Chalmers
(3rd edition, page 1298.)

শিশি মধ্যে রাখিয়া দিবে। মাত্রা,—একটী-স্পুন ফুল (Tea spoonful) অর্থাৎ ১ ড্রাম। জলসহ মিশ্রিত করতঃ রোগীকে সেবন করিতে দিবে। দৈনিক ৩ বার করিয়া সেব্য। এই মাত্রা পূর্ণ বয়স্কের জন্য, তাহা স্বরণ রাখিতে হইবে।

হিসাব করিয়া দেখা গিয়াছে, উক্ত মিক্‌চারের প্রতি মাত্রায় (১টী-স্পুন ফুল ঔষধ মধ্যে) ৬ গ্রেণ করিয়া টাটার এমিটিক্ থাকে। এ মাত্রাতেও অনেক সময় বমন, উদরাময় ইত্যাদি উপসর্গ ঘটিয়া থাকে। কিন্তু ১½—৬ গ্রেণ মাত্রায় উক্ত ঔষধ দৈনিক ৩ বার করিয়া প্রয়োগ করিলে কোন মন্দ ফল হইতে দেখা যায় না। অতএব উক্ত মিক্‌চার ১ ড্রাম মাত্রায় প্রয়োগ করিলে কোন মন্দ ফল হইবার সম্ভাবনা থাকে না। যাহাদের পূর্বোক্ত মাত্রা সহ্য না হয়, তাহাদের আমরা এই ১ ড্রাম মাত্রায় উক্ত ব্যবস্থা করিয়া থাকি।

ডাক্তার মুরের ব্যবস্থা।—

Re.

এল্টিমনি টাট	. ...	১ গ্রেণ।
এসিড্ ট্যানিক্	...	২ গ্রেণ।
সোডা বাইকার্ব	...	৪ গ্রেণ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১টী পুরিয়া প্রস্তুত কর। এইরূপ ৪টী প্রস্তুত করিতে হইবে। দৈনিক ১টী করিয়া প্রতিদিন

প্রাতঃকালে সেব্য। দেখা গিয়াছে, এই ঔষধ সেবনেও অনেকের বমন হইয়া থাকে। অতএব রোগীর অবস্থা বিবেচনা করতঃ আবশ্যক হইলে মাত্রা হ্রাস করিতে হইবে।

২। **ট্রিক্সিডাইন (Trixidine) :-** ইহার অপর নাম “এন্টিমনি অক্সাইড্”। এই ঔষধ সেবনে পাকস্থলী এবং অন্ত্রের প্রদাহ কমই হইতে দেখা যায়। তাই, টার্টার এমিটিকের পরিবর্তে অনেকে এই ঔষধ ব্যবহার করিতে উপদেশ দেন। মাত্রা, ১—২ গ্রেণ। দীর্ঘ দিন ব্যবহার করিতে ইহাপেক্ষাও অল্প মাত্রায় প্রয়োগ করা উচিত। ডাক্তার রজার্স এই ঔষধ সেবনের তত পক্ষপাতী নহেন।

৩। **মেটালিক এন্টিমনি :-** এন্টিমনির অশুদ্ধ প্রয়োগরূপ অপেক্ষা সেবন জন্ত মেটালিক এন্টিমনি অনেকেই ব্যবস্থা করিয়া থাকেন। সাধারণতঃ ১—২ গ্রেণ মাত্রায় দৈনিক ৩ বার এই ঔষধ সেবন জন্ত ব্যবস্থা করা হয়।

ব্যবস্থা :-

Re.

মেটালিক এন্টিমনি ... ১ গ্রেণ।

স্যাফারাম্ ল্যাক্টাস ... ৫ গ্রেণ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১টী পুরিয়া প্রস্তুত কর। দৈনিক ৩টী করিয়া সেব্য।

এন্টিমনি ইঞ্জেকসনের সঙ্গে সঙ্গে আমি বহুস্থলে এই

ঔষধ খাইতে দিয়া থাকি। পূর্বোক্ত মাত্রায় খাইতে দিলে কোন উপসর্গ প্রকাশ পায় না বরং রোগী অতি সহর আরোগ্য লাভ করে। ডাক্তার বি, সাহা তাঁহার পুস্তিকাতে * সেবন জন্ম এই ঔষধের অত্যন্ত প্রশংসা করিয়াছেন। বেল-গাছিয়া কারমাইকেল মেডিকেল কলেজে ডাক্তার বি, সি, বায়ের ওয়ার্ডে (ward) তিনি এই ঔষধের পরীক্ষা করেন। তাহাতে দেখা গিয়াছে, ইহা সেবনে জ্বরের উত্তাপ হ্রাস হয়, প্লীহা ও যকৃত ক্ষুদ্র হইতে থাকে এবং রক্তের লিউকো-সাইটস্ বৃদ্ধি পায়।

উক্ত ডাক্তার মহোদয় তাঁহার পুস্তিকাতে মেটালিক এক্টিমনি প্রয়োগে একটী রোগীর আরোগ্য বৃত্তান্ত লিপিবদ্ধ করিয়াছেন। আবশ্যক বোধে বিবরণটী নিম্নে উদ্ধৃত হইল।—

কোপিলী।—একটী হিন্দু বালিকা, বয়ঃক্রম ৭ বৎসর; ৬ মাস কাল পুরাতন জ্বরে ভুগিতেছিল। প্লীহা ও যকৃতে তাহার উদর বৃহদাকার হইয়াছিল। এতদ্ব্যতীত উদর প্রাচীরের শিরাগুলি দেখিতে স্পষ্ট, পদদ্বয়ে শোথ, রক্তশূন্যতা, হৃদস্পন্দন প্রভৃতি লক্ষণ বিদ্যমান ছিল।

* Treatment of Kala-Azar by Intrumascular and Oral Medication by Dr. B. Shaha M. B. (page 2)

রক্ত পরীক্ষায় দেখা গেল :—

হিমোগ্লোবিন্	...	২৮%
লোহিতকণিকা	...	১৫,০০,০০০
স্বেতকণিকা	...	১,১২৭
পলিমফে। নিউক্লিয়ার	...	৪৫%
ক্ষুদ্র মনোনিউক্লিয়ার	...	৩৪%
বৃহৎ মনোনিউক্লিয়ার	...	২১%

বালিকার শিরাগুলি অত্যন্ত সূক্ষ্ম ছিল; তজ্জন্ম তাহাকে এন্টিমনি ইঞ্জেক্‌সন দেওয়া হয় নাই। মাত্র নিম্নলিখিত ঔষধ খাইবার জন্ম ব্যবস্থা করা হইয়াছিল।

Re.

ফেরাম্‌ রিডাক্টাম্	...	$\frac{1}{4}$ গ্রৈণ।
এন্টিমনি মেটালিকাম্	...	$\frac{1}{16}$ গ্রৈণ।
পালভ্‌ ইপিকাক্	...	$\frac{1}{4}$ গ্রৈণ।
আর্গটিন্	...	$\frac{1}{4}$ গ্রৈণ।
একষ্ট্র্যাক্ট নস্তুভমিকা	...	$\frac{1}{4}$ গ্রৈণ।
„ জেন্সিয়ান্	...	যথাপ্রয়োজন।

একত্র করতঃ ১টী বটীকা। দৈনিক ৩টী করিয়া সেব্য।

এই ঔষধ সেবনের পর রোগিনীর অবস্থার পরিবর্তন ঘটয়াছিল। ২ সপ্তাহ নিয়মিত ঔষধ সেবনের পর

১ সপ্তাহ ঔষধ সেবন বন্ধ রাখা হইত। ৫ মাস চিকিৎসার পর বালিকা সম্পূর্ণ আরোগ্য লাভ করে।

দেখা গিয়াছে, যে স্থলে পটাশিয়াম বা সোডিয়াম এন্টিমনি টারট্রেট ইঞ্জেকশন করতঃ পীড়া আরোগ্য হইতে বিলম্ব ঘটে, তথায় ইঞ্জেকশনের সঙ্গে সঙ্গে মেটালিক এন্টিমনি খাইতে দিলে রোগী সত্ত্বর আরোগ্য লাভ করে। পক্ষান্তরে সোডিয়াম এবং পটাশিয়াম এন্টিমনি টারট্রেট ইঞ্জেকশনে যাহাদের জ্বর বন্ধ হইয়া যায় কিন্তু সঙ্গে সঙ্গে প্লীহার আয়তন সেরূপ ক্ষুদ্র হইতে দেখা যায় না, তাহাদের ইঞ্জেকশনের সঙ্গে মেটালিক এন্টিমনি খাইতে দিয়া স্ফুল পাওয়াছি। নিম্নে একটা রোগীর বিবরণ প্রদত্ত হইল। যথা—

চিকিৎসিত রোগীর বিবরণ :—

ক্লোপী।—ফরিদপুর চরনারায়ণ পুর নিবাসী শ্রীযুক্ত লোকনাথ দত্ত মহাশয়ের পুত্র, নাম মণি, বয়ঃক্রম ৪ বৎসর। এই রোগী বৎসরাধিক কাল কাল-জ্বরে ভুগিতেছিল। ১৩২৯ সনের ১৫ই আষাঢ় আমার চিকিৎসাধীন হয়। তখন রোগীর লক্ষণগুলি এত স্পষ্ট যে, রক্ত পরীক্ষার কোন প্রয়োজন হয় নাই। প্লীহা প্রায় ৬ ইঞ্চি বর্ধিত হইয়াছিল। রোগী রক্তশূন্য এবং অত্যন্ত দুর্বল হইয়া পড়িয়াছিল। ইহাকে সোডিয়াম এন্টিমনি টাট (২% সলিউশন) ইন্ট্রা-

ভেনাস্ ইঞ্জেক্সন্ দেওয়া হয় । প্রথমতঃ ৬ সি, সি মাত্রা হইতে ইঞ্জেক্সন্ আরম্ভ করি । প্রতিবারে ৪ মিনিম করিয়া মাত্রা বৃদ্ধি করা হইত । ৮টী ইঞ্জেক্সনের পর রোগীর জ্বর বন্ধ হইয়া গেল । কিন্তু ১৫টী ইঞ্জেক্সনের পরও পীহার তদ্রূপ হ্রাস বৃদ্ধিতে পারা গেল না । তখন হইতে ইঞ্জেক্সনের সঙ্গে নিম্নোক্ত ব্যবস্থা অমুযায়ী ঔষধ খাইবার জ্ঞান ব্যবস্থা করা হয় । যথা :—

Re.

মেটালিক্ এন্টিমনি	...	৬ গ্রেন ।
ফেরাম্ রিডাক্টাম্	...	১ গ্রেন ।
স্যাঁকারাম্ ল্যাক্টাস্	...	৪ গ্রেন ।

একত্র করতঃ ১ পুরিয়া ; এইরূপ ২৪টী প্রস্তুত করিতে হইবে । দৈনিক ৩টী করিয়া সেব্য । ২০টী সোডিয়াম্ এন্টিমনি টার্ট (২% সলিউসন্) ইঞ্জেক্সন করা হয় । সলিউসনের মাত্রা ২১ সি, সি,র অতিরিক্ত বৃদ্ধি করা হয় নাই । সর্বসমেত ২২টী ইঞ্জেক্সন দেওয়া হইয়াছিল । ইঞ্জেক্সন দেওয়া স্থগিত হইলেও, মাসাধিক কাল উক্ত ঔষধ সেবনে রোগী সম্পূর্ণ আরোগ্য লাভ করে ।

দেখা গিয়াছে, এন্টিমনি ইন্ট্রাভেনাস্ ইঞ্জেক্সনের পর, মেটালিক্ এন্টিমনি ২ গ্রেন ও স্যাঁকারাম্ ল্যাক্টাস্ ৫ গ্রেন একত্র করতঃ পুরিয়া প্রস্তুত করতঃ, দুইমাস কাল

আহারের পর ১বার করিয়া খাইতে দিলে, পীড়ার পুনরাক্রমণ ঘটিবার সম্ভবনা থাকে না ।

এই ঔষধ খাইতে দিলে অন্ত্রমধ্যে সম্পূর্ণ শোধিত হয়, তাই ইহা বিশেষ ফলপ্রদ হইয়া থাকে । ডাক্তার ব্রঙ্কাচারী মেটালিক এন্টিমনির লজেঞ্জ (Lozenge) খাইতে অনুমতি করেন ।

সরলাস্ত্রে এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ প্রয়োগ ।

Rectal admiustration of Antimony Preperations.

সার প্যাট্রিক্ মান্সন্ (Sir Patric manson) টাটার এমিটিকের অতি মৃদু সলিউসন্ (Diluted Solution) সরলাস্ত্র মধ্যে ইঞ্জেক্সন্ করিতে উপদেশ দেন । কিন্তু দেখা গিয়াছে, উক্ত সলিউসন্ যত মৃদু করিয়াই প্রস্তুত করা হউক না কেন, সরলাস্ত্রে উত্তেজনা প্রকাশ করিয়া থাকে । তাই এই প্রথা এক্ষণে প্রায় পরিত্যক্ত হইয়াছে ।

এন্টিমনি সম্বন্ধে কয়েকটি জ্ঞাতব্য বিষয় ।

দেহমধ্যে এন্টিমনির পদ্ধিগতি :- এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইঞ্জেক্সনের পর দেহ প্রবিষ্ট হইয়া রক্তপথে বিচরণ করতঃ শরীর হইতে বাহির হইয়া যায় । দেহ মধ্যে যতক্ষণ থাকে, ততক্ষণ ইহা দেহস্থিত কাল-জ্বরের কীটনাশ করে । সাধারণতঃ দেখা যায়, ৪৮ ঘণ্টা হইতে ৭২ ঘণ্টার মধ্যেই এন্টিমনি দেহ হইতে বহির্গত হইয়া থাকে । কোন কোন স্থলে অতি ধীরে ধীরে এই ঔষধ দেহ হইতে নির্গত হইতেও দেখা যায় । ইঞ্জেক্সনের পর ২১ দিন পরেও রোগীর শ্বীহা, পিটুইটারি গ্রন্থি প্রভৃতিতে এন্টিমনি পাওয়া গিয়াছে ।

যে সমস্ত রোগীর দেহ মধ্যে একরূপ ভাবে এন্টিমনি সংগৃহীত হইতে থাকে, তাহাদের দেহে সাংগ্রাহিক বিষ ক্রিয়া ঘটিতে দেখা যায় । সাংগ্রাহিক বিষ ক্রিয়া (Cumulative Poisoning) ঘটিলে রোগীর হঠাৎ ভেদ ও বমন হইয়া হিমাক্রান্তাবস্থা (Collapse stage) উপস্থিত হয় । একরূপ ঘটিলে অধিকাংশ রোগীই মৃত্যুমুখে পতিত হইয়া থাকে । তবে ঈদৃশ ঘটনা বিরল বলিতে হইবে ।

কিরূপে এন্টিমনি দেহ হইতে বাহির হইয়া যায়, তাহা সকলেরই জ্ঞানিয়া রাখা উচিত । এন্টিমনির কতক অংশ

অন্ত্রপথে, কতক ভাগ শ্বাস নলী দিয়া এবং অবশিষ্ট অংশ মূত্রের সহিত নির্গত হয় ।

শ্বাস নলী দিয়া এই ঔষধ বহির্গত হইবার কালে অনেক সময় ফুস্‌ফুস, বায়ু নলী (Bronchus) অথবা শ্বাস নলী ও ফুস্‌ফুসের যুগপৎ প্রদাহ হইয়া থাকে । তাহার ফলে সর্দি, কাশি, ব্রঙ্কাইটিস্, নিউমোনিয়া, প্রভৃতি হইতে দেখা যায় । অন্ত্রপথে বহিনির্গমন জন্ম, অনেক সময় ডায়েরিয়া, ডিসেন্টারি প্রভৃতি হইয়া থাকে । আর মূত্রপথে বহিনির্গমনের জন্ম বৃক্ক যন্ত্রের প্রদাহ (Nephritis) হইতে পারে ।

ষাহাদের প্রভাব সরল থাকে, এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনের পর, তাহাদের সাংগ্রাহিক বিষক্রিয়া হইবার সম্ভাবনা অতি অল্প । এই ঔষধ ইঞ্জেক্সনের পর, রোগীর দেহ উষ্ণ বস্ত্রে আবৃত রাখিলে, প্রায়ই কোন উপসর্গ ঘটিতে পারে না । উপরোক্ত যত্ননিচয়ের প্রতি সর্বদা সতর্ক দৃষ্টি রাখা কর্তব্য হইবে । রোগীর খাওয়া পানীয় প্রভৃতির প্রতি বিশেষ দৃষ্টি রাখা কর্তব্য । অগ্ন্যাগ্নি এন্টিমনি অপেক্ষা মেটালিক্ এন্টিমনি অধিক সময় দেহ মধ্যে অবস্থান করে ।

কাল-জ্বরের প্রাথমিক অবস্থায় এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন্স সমস্যা :—কাল-জ্বরের প্রাথমিক অবস্থায় প্রায়ই দেখিতে পাওয়া যায়, রোগীর জ্বরের বেগ অত্যন্ত প্রবল হয় এবং সঙ্গে সঙ্গে টাইফয়েড্, ফিবারের মত ঔদরিক

কাল-জ্বরের প্রথমে এন্টিমনি ইঞ্জেকসন সমস্ত। ২৬১

লক্ষণ নিচয় প্রকাশ পাইয়া থাকে। এরূপ অবস্থায় রোগী অনেক সময় টাইফয়েড জ্বর বলিয়া ভ্রম হয়। পুনশ্চ, এ অবস্থায় পীড়া কাল-জ্বর বলিয়া সিদ্ধান্ত করিলেও, এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইঞ্জেক্সন্ করা সম্ভবতঃ নহে। তাহাতে ফল বিপরিত হইয়া থাকে। এ সময় এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনে বুকের দোষ বা পেটের অন্থখ ঘটিতে পারে। অনেক সময় এই উপসর্গ গুলিই মারাত্মক হইয়া থাকে।

এই কারণেই ডাক্তার মুর কাল-জ্বরের প্রাথমিক অবস্থায় এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইঞ্জেক্সন্ করিতে নিষেধ করেন। কাল-জ্বরের আক্রমণ সময়ে লাক্ষণিক চিকিৎসার (Symtomatic Treatment) দিকে বিশেষ দৃষ্টি রাখিতে হইবে। রোগীর কোষ্ঠবদ্ধ থাকিলে সোপ ওয়াটার এনিমা বা মুছ বিরেচক ঔষধ-ভিন্ন দান্তের ঔষধ খাইতে দেওয়া সম্ভবতঃ নহে। অত্যাশ্রু ঔষধের সঙ্গে ডিজিটেলিস্ ব্যবহার করা কর্তব্য। এই অবস্থায় দেহ মধ্যে প্রদাহ উৎপাদন জন্ত ডাক্তার মুর টি, সি, সি, ও (T. C. C. O) ইঞ্জেক্সন করিতে উশদেশ দেন। ইহাতে জ্বরের বেগ হ্রাস হয় এবং অনেক রোগী, পীড়ার দীর্ঘ আক্রমণের হাত হইতে বাঁচিয়া যায়।

যখন রোগের প্রাথমিক অবস্থার লক্ষণাবলী হ্রাস হইয়া যাইবে, পরীক্ষা দ্বারা কাল-জ্বর বলিয়া আর সন্দেহ থাকিবে না, তখন এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন করিবে। ডাক্তার মুর প্রথম আক্রমণের পর অন্ততঃ ৩ মাস অন্তর এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন

দিতে উপদেশ দেন। কিন্তু পীড়ার আক্রমণ মৃদুভাবে প্রকাশ পাইলে, এত অধিক সময় অপেক্ষা করিবার কোন প্রয়োজন নাই। পীড়া নির্ণয় হইলেই এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন্ করা যাইতে পারে। আমরা কয়েকটি রোগীর পীড়ার আক্রমণের পর, ৫ সপ্তাহ অন্তে এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন্ দিয়াছি ; তাহাতে কোন উপসর্গ প্রকাশ পায় নাই এবং সহর রোগী আরোগ্য লাভ করিয়াছিল। এতাদৃশ একটা বোগীর চিকিৎসা বিবরণ নিম্নে সন্নিবেশিত হইল। যথা ;—

স্নোপী।—পাবনা উদয়পুর নিবাসী জমিদার শ্রীযুক্ত যাদবচন্দ্র ভৌমিক মহাশয়ের পুত্র, নাম—গোপেন্দ্র কৃষ্ণ ভৌমিক, বয়ঃক্রম ১৬ বৎসর। ১৩২৯ সনের ৩রা চৈত্র প্রথমতঃ কাল-জ্বরে আক্রান্ত হয়। এই রোগীর জ্বর প্রথম হইতেই দুইবার করিয়া বেগ দিত এবং দুইবারই ত্যাগ পাইত। শরীরের তাপ ১০২ ডিগ্রির উপর উঠিত না। সাধারণতঃ রাত্রের বেগই একটু অধিক হইত। ১৩৩০ সনের ২রা বৈশাখ এই রোগীর চিকিৎসার জন্ম আমি আহৃত হই। দ্বৌকালীন জ্বর, বিবন্ধিত শ্লীশ ও যকৃত, অত্যন্ত ক্ষুধা ইত্যাদি লক্ষণ দৃষ্টে ইহার রক্ত পরীক্ষা করা হয় এবং রক্ত পরীক্ষায় রোগী কাল-জ্বর বলিয়া নির্ণীত হয়। তৎপর ৭ই বৈশাখ হইতে রোগীর পটাশিয়াম্ এন্টিমনি টাট (২% সলিউশন্) ৬ সি. সি. মাত্রায় ইন্ট্রাভেনাস্ ইঞ্জেক্সন্ করা হয়। প্রতিবারে ৬ সি. সি. করিয়া মাত্রা বৃদ্ধি

করতঃ সম্ভাহে ২টী করিয়া ইঞ্জেক্সন চলিতে লাগিল । ৬টী ইঞ্জেক্সনের পরই রোগীর জ্বর বন্ধ হইয়া গেল । সর্বসমেত ১১টী ইঞ্জেক্সনে রোগী সম্পূর্ণ আরোগ্য লাভ করে । এই রোগীর এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন কালীন কোনরূপ উপসর্গ প্রকাশ পায় নাই ।

কালী-জ্বরে

এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনের অন্তরায় ।

১। কালী-জ্বরের প্রাথমিক অবস্থায় অত্যন্ত জ্বরের বেগ এবং উপসর্গ নিচয় প্রবলভাবে ধারণ করিলে, এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইঞ্জেক্সন করা সম্ভব নহে । প্রথমাবস্থায় লক্ষণিক চিকিৎসাব দিকে বিশেষ দৃষ্টি রাখিতে হইবে । যখন রোগের অন্তরূপ লক্ষণাবলী হ্রাস হইয়া যাইবে এবং পীড়া কালী-জ্বর বলিয়া আর কোন সন্দেহ রহিবে না, তখন এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন করিতে হইবে ।

২। যদি বোগী অত্যন্ত দুর্বল হয়, হস্ত ও পদে শোথ বিদ্যমান থাকে, হৃৎপিণ্ডের এপেক্স বিট্‌গুলি (Apex bits) স্পষ্ট দেখিতে পাওয়া যায়, আকর্ণনে হিমিক্‌ ক্রাই (Haemic bruit) শ্রুত হয়, মাথা ঘোরে, উঠিয়া দাঁড়াইলে মূচ্ছিত হইবার উপক্রম হয় বা জ্বরের সহিত নাড়ীর সমতা না থাকে, তাহা হইলে এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন দিতে বিশেষ সতর্ক হইবে । একরূপ স্থলে এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ প্রয়োগ করিলে অনেক

সময় ফল বিপরীত হইয়া থাকে । ইঞ্জেকসনের পর জ্বংপিণ্ডের ক্রিয়া বন্ধ হইয়া রোগীর মৃত্যু হওয়াও অসম্ভব নহে । বিশেষ পরীক্ষা করিয়া দেখিয়াছি,—এক্টিমনি ইঞ্জেকশনের পর একরূপ রোগীর পেটের অম্ল বা বৃকের দোষ ঘটিয়া থাকে । তাহাতেই অনেক রোগী মৃত্যুমুখে পতিত হয় ।

ডাক্তার মূর বলেন, একরূপ রোগীকে প্রথমতঃ ডিজিটেলিস প্রভৃতি ঔষধ সেবন করাইয়া যখন দেখিবে—নাড়ী অনেকটা ঠিক হইয়া আসিয়াছে, তখন অতি অল্প মাত্রায় মৃদু বীৰ্য্য এক্টিমনি ঘটত ঔষধ (সোডিয়াম এক্টিমনি টাট, ১% সলি-উসন) ইঞ্জেকসন করিবে । তৎপর ধীরে ধীরে সামান্য ভাবে মাত্রা বৃদ্ধি করিতে হইবে । ইঞ্জেকসনের পর দীর্ঘ সময় রোগীকে শুইয়া থাকিতে উপদেশ দিবে । সঙ্গে সঙ্গে বলকারক ও রক্তবর্দ্ধক ঔষধ সেবন জগ্ৰ ব্যৱস্থা করিতেও হইবে ।

৩। যে স্থলে দেখিবে, রোগীর জ্বংপিণ্ড অত্যন্ত প্রসারিত হইয়া পড়িয়াছে, রক্তের লোহিত কণিকা এবং হিমোগ্লোবিন্ অধিক পরিমাণে হ্রাস হইয়া গিয়াছে, তথায় এক্টিমনি ইঞ্জেকসন দিলে প্রায়ই শ্বাসকষ্ট এবং ফুসফুসের প্রদাহ ঘটয়া থাকে । একরূপ স্থলে প্রথমেই এক্টিমনি ইঞ্জেকসন না দিয়া “টি, সি, সি, ও,” ইঞ্জেকসন দিতে হয় । একরূপ চিকিৎসার ফলে পীড়ার বৃদ্ধি স্থগিত হয় এবং সঙ্গে সঙ্গে রোগীর শারীরিক স্বাস্থ্যেরও উন্নতি হইতে থাকে । স্বাস্থ্যের

উন্নতি ঘটিলে, অতি অল্প মাত্রায় এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন করিবে । এই মাত্রা সহ্য হইয়া গেলে, ধীরে ধীরে মাত্রা বৃদ্ধি করিতে থাকিবে ।

৪। রোগীর সর্দি, কাশি, ব্রঙ্কাইটিস্, ব্রঙ্কোনিউমোনিয়া ইত্যাদি কোন একটী উপসর্গ বিद्यমান থাকিলে, এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন দেওয়া সঙ্গত নহে । প্রথমতঃ উপসর্গ দূর করিতে হইবে । তারপর এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন করিবে । শ্বাসনালী ও ফুসফুসের প্রদাহ স্বল্পে এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ প্রয়োগ করিলে প্রদাহ হ্রাস না হইয়া বৃদ্ধি পাইতে থাকে । তাহাতে উপসর্গ গুরুতর হইয়া দাঁড়ায় । ফলে, রোগীর জীবন সংশয় হইয়া থাকে । এই সমুদয় উপসর্গের বিবরণ ও চিকিৎসা-প্রণালী পরে বলা হইবে ।

৫। রোগীর ডায়েরিয়া বা ডিসেন্টারি বিद्यমান থাকিলে, এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইঞ্জেক্সন করা সঙ্গত নহে । এরূপ অবস্থায় এন্টিমনি প্রয়োগ করিলে উপসর্গ অত্যন্ত বৃদ্ধি পায় । তাহাতে অনেক রোগীর জীবনান্ত পর্য্যন্ত হইয়া থাকে । প্রথমতঃ উপসর্গ নিবারণ করিবে, তৎপর এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন দিতে হইবে ।

রোগীর বৃক্ক যন্ত্রের প্রদাহ (Nephritis) বা যুত্রে এলবুমেন্ (Albumen) বিद्यমান থাকিলে, এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ প্রয়োগ করা সঙ্গত নহে । ইহার ফলে, নানারূপ উপসর্গ দেখা গিয়া থাকে ।

জ্বরের পুনরাক্রমণে এন্টিমনি ইঞ্জেকসন
 :—কাল-জ্বর আরোগ্য করিতে এন্টিমনি অমোঘ ঔষধ ।
 এই ঔষধ ইঞ্জেকসন করতঃ পীড়া আরোগ্য হইলে প্রায়ই
 পীড়ার পুনরাক্রমণ (Relapses) ঘটে না ; তবে ২১ স্থলে
 ঘটয়াও থাকে । পীড়ার পুনরাক্রমণ ঘটিলে ব্যাধি অত্যন্ত
 কষ্টসাধ্য হইয়া পড়ে । অনেকে এরূপ অবস্থায় মৃত্যুমুখে
 পতিত হয় । কাল-জ্বরের পুনরাক্রমণেও এন্টিমনি শ্রেষ্ঠ
 ঔষধ । আমি কয়েকটা রোগীকে এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ
 (সোডিয়াম বা পটাশিয়াম এন্টিমনি টাট) পর্যায়ক্রমে
 ইন্ট্রামাস্কিউলার এবং ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেকসন করতঃ
 আরোগ্য করিয়াছি । তাহাতে পীড়া নির্দোষ আরোগ্য
 হইয়া গিয়াছে, পুনরায় আক্রমণ ঘটিতে দেখা যায় নাই ।
 কিন্তু দুইটা রোগী মাত্র ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেকসনের পর
 আবোগা লাভ করে কিন্তু কয়েক মাস পরে উভয়েরই
 তৃতীয় বার আক্রমণ ঘটে এবং এই আক্রমণেই ইহার একটা
 রোগী মারা যায় । কাল-জ্বরের পুনরাক্রমণ বর্ণনা কালে এ
 সমস্ত কথা বিস্তৃত ভাবে বলা হইবে ।

**এন্টিমনি ইঞ্জেকসনের পর উৎকট
 উপসর্গ**।—নিম্ন লিখিত স্থলে এন্টিমনি ইঞ্জেকসনের পর
 উৎকট উপসর্গ প্রকাশের সম্ভাবনা হইতে পারে । যথা ;—

১। যদি রোগীর বৃক্ক যন্ত্রে প্রদাহ (Nephritis)
 থাকে, অথবা ইঞ্জেকসন কালীন মূত্রে এলবুমেন দেখা যায় ।

২। রোগীর অসহনীয়তা (Susceptibility) বিদ্যমান থাকিলে ।

৩। সলিউসনের কোন দোষ ঘটিলে :—নিম্ন লিখিত কয়েক প্রকারে ইহা ঘটিতে পারে, যথা :—

(ক) অবিষ্কৃত (impure) এন্টিমনি ব্যবস্থা ।

(খ) প্রস্তুত সলিউসনে তলানি (formation of moulds) পড়িলে ।

(গ) অত্যন্ত গাঢ় সলিউসন ব্যবস্থা করিলে ।

৪। ইঞ্জেকসনের পর রোগী বিশ্রাম না করিলে ।

অতএব এই দোষগুলি সর্বোত্তমভাবে পরিহার করা কর্তব্য ।

রোগীকে কত দিন এন্টিমনি চিকিৎসা ধীন রাখিতে হইবে ?

সাধারণতঃ রোগীকে ৩ মাস পর্য্যন্ত, চিকিৎসাদীন রাখিতে হয় । ইঞ্জেকসনকালীন উপসর্গাদি প্রকাশ পাইলে অনেক সময় ৪।৫ মাস পর্য্যন্তও ইঞ্জেকসন চালাইতে হয় । এন্টিমনি ইঞ্জেকসন করতঃ জ্বর বন্ধ হইলেই চিকিৎসা শেষ হইল, কেহই ইহা মনে করিবেন না । যতদিন না রোগীর প্লীহা পুনঃ স্বাভাবিক হইবে—রক্ত হইতে কালো-জ্বরের জীবাণু ধ্বংস না হইয়া যাইবে, এবং লিউকোসাইটস্‌এর সংখ্যা স্বাভাবিক না হইবে আসিবে, ততদিন এন্টিমনি

ইঞ্জেক্সন দিতে বিরত হইবে না। এজন্য ইঞ্জেক্সন কালীন মধ্যো মধ্যো রোগীর রক্ত পরীক্ষা করা আবশ্যিক। যে স্থলের ক্র পৰীক্ষার সুবিধা হইবে না, তথায় যতদিন না প্লীচা স্বাভাবিক হয়, ততদিন ইঞ্জেক্সন দিতে হইবে।

১ম খণ্ড সমাপ্ত।

বিশুদ্ধ
কালাজ্বর চিকিৎসা

TREATMENT
OF
KALA-AZAR

২য় খণ্ড ।

ডাঃ শ্রীরামচন্দ্র রায়
সঙ্কলিত

চিকিৎসা প্রকাশ কার্যালয় হইতে
ডাঃ শ্রীধীরেন্দ্রনাথ হালদার দ্বারা
প্রকাশিত

PRINTED BY
MIHIR CHANDRA GHOSH,
NEW SARASWATI PRESS,
25/A, Mechna Bazar Street, Calcutta.

বিস্তৃত
কালাজ্বর চিকিৎসা
TREATMENT
OF
KALA-AZAR

দ্বিতীয় খণ্ড ।

কালাজ্বরে এণ্টিমনি ইঞ্জেকসন
সহজে ডাক্তার নেপিয়ার
এবং ডাক্তার মুরের
অভিমত ।

কলিকাতা স্কুল অব ট্রপিক্যাল মেডিসিনের শিক্ষক এবং
গভর্ণমেণ্ট কর্তৃক কালাজ্বর রিচার্চ (Kala-Azar Re-
search) কার্যে নিয়োজিত সুবিখ্যাত ডাক্তার এন, ই,
নেপিয়ার ও উক্ত স্কুলের শিক্ষক স্বনামধন্য ডাক্তার ই, মুর

সম্প্রতি তাঁহাদের গ্রন্থে* এন্টিমনির প্রয়োগরূপ ও এন্টিমনি চিকিৎসা সম্বন্ধে যে, মন্তব্য প্রকাশ করিয়াছেন, তাহাতে অনেক নূতন কথা আছে। পাঠকবর্গের অবগতির জন্য নিম্নে উহার সারভাগ উদ্ধৃত হইল।

১। ডাক্তার নেপিয়ার ও মুর কর্তৃক পরীক্ষিত এন্টিমনির প্রয়োগরূপ সমূহ :—

উক্ত ডাক্তার মহোদয়দ্বয় এন্টিমনির যে সকল প্রয়োগরূপ পরীক্ষা করিয়াছেন, নিম্নে তদসমূহের বিবরণ সন্নিবেশিত হইল। যথা,—

(১) মেটালিক এন্টিমনি (Metallic Antimony) :—

এই ঔষধ প্রয়োগে কিয়ৎ পরিমাণে ফল পাওয়া গিয়াছে।

(২) কোলইডাল এন্টিমনি (Colloidal Antimony) :—

পরীক্ষা করিয়া দেখা গিয়াছে যে, এই ঔষধ প্রয়োগে কোন ফল পাওয়া যায় নাই।

(৩) এন্টিমনি অক্সাইড্ (Antimony Oxide) :—

ইহা সেবন এবং শিরা ও পেশী মধ্যে ইঞ্জেকসন জন্ম
ব্যবহৃত হয় । এই ঔষধ ইন্ট্রাভেনাস্ এবং ইন্ট্রামাস্কিউলার
ইঞ্জেকসন করিয়া দেখা গিয়াছে যে, শিরামধ্যে, ইঞ্জেকসন
করিলে কোন মন্দ ফল হইতে দেখা যায় না । কিন্তু পেশী
মধ্যে ইঞ্জেকসন করিলে, ইঞ্জেকসন কালে সামান্য বেদনা
হইলেও, পর দিবস যন্ত্রণা অত্যন্ত বৃদ্ধি পায় এবং ঐ স্থান ফুলিয়া
উঠে । খাইতে দিয়া কোন মন্দ ফল হইতে দেখা যায় নাই ।

(৪) মার্টিন্ডেলের সলিউশন্ (Martindale's
Solusion) :—গ্লিসিরিন সহ এন্টিমনি অক্সাইড্ মিশ্রিত
করতঃ এই সলিউশন প্রস্তুত হয় । যদিও এ ঔষধের
প্রশংসা আছে, কিন্তু ডাক্তার নেপিয়ার এবং ডাঃ মুর ইহা
প্রয়োগ করতঃ সন্তোষজনক কোন ফল দেখিতে পান নাই ।

(৫) কলইড্যাল এন্টিমনি সালফাইড্
(Colloidal Antimony) :—ডাক্তার রজাস্ বহু রোগীতে
প্রয়োগ করিয়া এই ঔষধের প্রশংসা করিয়াছেন কিন্তু উক্ত
ডাক্তারদ্বয় এ ঔষধের উপর তত নির্ভর করেন নাই ।

(৬) সোডিয়াম এন্টিমনি টারট্রেট্ (Sodium
Antimony Tartrate) :—এই ঔষধ এক্ষণে অত্যন্ত এন্টি-
মনি ঘটিত লবণ অপেক্ষা অধিক প্রচলিত । পরীক্ষা দ্বারা
দেখা গিয়াছে যে, পটাশিয়াম্ সল্টে অপেক্ষা ইহা সহজে দ্রব
হয় এবং পটাশিয়াম্ সল্টের মত বিষাক্ত নহে ।

(৬) পটাশিয়াম এন্টিমনি টারট্রেট্ (Potassium Antimony Tartrate) :—এই ঔষধ কাল-জ্বরে সর্বপ্রথম ব্যবহৃত হয়। অনেকেই এখনও ইহাকেই শ্রেষ্ঠ ঔষধ বলিয়া মনে করেন। কিন্তু পটাশিয়াম সল্টের দোষ এই যে, ইহা সোডিয়াম্ এবং অ্যামোনিয়াম্ সল্ট অপেক্ষা অধিক বিষাক্ত।

(৮) অ্যামোনিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট্ (Ammonium Antimony Tartrate) :—এই সল্ট প্রয়োগে ফল পাওয়া গিয়াছে। কিন্তু ইহার প্রচলন এখনও তদ্রূপ বৃদ্ধি পায় নাই। ইহার বিষাক্ত গুণ সোডিয়াম্ সল্ট অপেক্ষা অধিক, কিন্তু পটাশিয়াম্ সল্ট অপেক্ষা কম।

(৯) অশ্মান্ এন্টিমনি অতি টারট্রেট্ সমূহ :—

অশ্মান্ টারট্রেট্ সমূহের মধ্যে হাইপার এসিড্ এন্টিমনি টারট্রেট্ (Hyper acid Antimony Tartrate) এবং লিথিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট্ (Lithium Antimony Tartrate) ব্যবহৃত হইয়া থাকে। হাইপার এসিড্ এন্টিমনি টারট্রেট্ ইঞ্জেকসনে স্থানিক প্রদাহ কম হইতে দেখা যায়। অপর লিথিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট্ অশ্মান্ এন্টিমনি টারট্রেট্ অপেক্ষা অতি সহজে জলে দ্রব

হয়, এবং ইহার বিষাক্ত গুণও কম। কিন্তু এ পর্য্যন্ত এই ঔষধ কালা-জ্বরে তদ্রূপ বিস্তৃত ভাবে ব্যবহৃত হয় নাই।

(১০) এন্টিমনি যটত অন্যান্য মৌগিক **উষধ সমূহ** (Other Antimony Compounds) :—

এ পর্য্যন্ত অনেক এন্টিমনি ঘটিত যৌগিক ঔষধ আবিষ্কৃত হইয়াছে। ইহাদের অনেকগুলির মধ্যে আর্সেনিক আছে। এই সমস্ত ঔষধের অনেকগুলি এ পর্য্যন্ত কালা-জ্বরে ব্যবহৃত হইয়াছে এবং ব্যবহারে ফলও পাওয়া গিয়াছে। ব্যবহৃত ঔষধগুলির নাম এবং সংক্ষিপ্ত বিবরণ নিম্নে প্রদত্ত হইল।

(ক) **অ্যাসিটিল-প্যারা-এমিনো-ফেনিল স্টিবিষেট অব সোডিয়াম্ বা** (Acetyl-para-aminophenyl Stibiate of sodium) **স্টিবাসিটিন** (Stibacetin) :—
ব্যবহারে সুফল পাওয়া গিয়াছে।

(খ) **প্যারা অ্যামিনো-ফেনিল স্টিবিষেট অব সোডিয়াম্** (Para-aminophenyl Stibiate of Sodium) **বা স্টিবামাইন** (Stibamine) :—এই ঔষধের টাটকা সলিউশন্ প্রস্তুত করতঃ ইণ্ট্রাভেনাস্ ইন্জেকশন্ করিলে যন্ত্রণা অতি কম হইয়া থাকে এবং ইন্জেকশনের স্থান শক্ত হইয়া থাকিবার কোন সম্ভাবনা থাকে না। তবে ইহার আরোগ্যকরী শক্তি তত সম্ভোষজনক নহে। অধিসংখ্যক রোগীতে এই ঔষধ পরীক্ষা করিয়া দেখাও হয় নাই।

(গ) **ইউরিভা স্টিবামাইন** (Urea Stibamine) :—

সম্প্রতি ইহা ব্যবহৃত হইতেছে এবং ইহার ফল সন্তোষজনক বলা যাইতে পারে ।

এন্টিমনি যটিত প্রয়োগরূপ সমূহের ক্রিয়ার পার্থক্য ।

উক্ত ডাক্তার মহোদয়দ্বয় বলেন—“এ পর্য্যন্ত যত ঔষধই আবিষ্কৃত হউক না কেন, ইহার একটীও সোডিয়াম্ অথবা পটাশিয়াম্ এন্টিমনির সমকক্ষ নহে । এই ঔষধদ্বয় ইণ্ট্রাভেনাস্ ইঞ্জেকসন করিলে সমধিক উপকার পাওয়া যায় । উপরোক্ত ঔষধদ্বয়ের মধ্যে কোন্টী ব্যবহার করিবে, ইহা নির্ণয় করা অপেক্ষা, বিস্তৃতভাবে প্রস্তুত ঔষধ সংগ্রহ করিতে বিশেষ যত্নবান হওয়া কর্তব্য । পূর্বে বিস্তৃত ঔষধ সংগ্রহ করা কঠিন হইলেও, এক্ষণে অধিকাংশ ঔষধের ফারমে, এই ঔষধদ্বয় ইণ্ট্রাভেনাস্ ইঞ্জেকসনের জন্য বিশেষ ভাবে প্রস্তুত হইতেছে ।

পূর্বে আমাদের ধারণা ছিল যে, পটাশিয়াম্ সল্ট প্রয়োগে সুন্দর ফল পাওয়া যায় ; কিন্তু এক্ষণে সোডিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেটের “স্কেল প্রিপারেশন্” (Scale preparation) প্রস্তুত হওয়াতে, ইহার ফলও, পটাশিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেটের মতই হইতেছে । এই ঔষধ প্রয়োগ করিলে, কচিং পটাশিয়াম্ সল্টের সাহায্য লইতে

হয়। এই “স্কেল প্রিপারেশন্” সম্পূর্ণ খাঁটি ; ইহা সহর জ্বব হয় এবং সলিউসনের নীচে ডিপোজিট (deposit) পড়ে না। কিন্তু পটাশিয়াম সন্টের “স্কেল প্রিপারেশন্” প্রস্তুত করা কষ্টসাধ্য।

বর্তমান সময়ে পটাশিয়াম-সোডিয়াম এন্টিমনি টারট্রেট (Potassium-Sodium Antimony Tartrate) নামক একপ্রকার “স্কেল প্রিপারেশন” প্রস্তুত হইয়াছে। আমরা ইহার নমুনা পাইয়া, মাত্র দুইটা রোগীতে ব্যবহার করিয়াছি এবং উভয় রোগীই এই ঔষধ ইঞ্জেকসনে সহর এবং সুন্দররূপে আরোগ্য লাভ করিয়াছে।

ঔষধের শক্তি নির্ণয় এবং ঔষধ প্রস্তুত ও রক্ষা-প্রণালী।

উক্ত ডাক্তার মহোদয় বলেন যে, সাধারণতঃ সোডিয়াম এবং পটাশিয়াম সন্টের ১% ও ২% সলিউসন্, ইঞ্জেকসনের জন্য ব্যবহৃত হয়। দেখা গিয়াছে যে, ২% সলিউসনই ইঞ্জেকসনের জন্য বিশেষ ফলপ্রদ। ইহার ২% সলিউসন অতি ধীরে ইন্ট্রাভেনাস্ ইঞ্জেকসন্ করিলে, ১% সলিউসন্ অপেক্ষা মন্দ ফল ফলিতে দেখা যায় না।

সত্ত্ব প্রস্তুত সলিউসন্ ব্যবহার করিবে। ঔষধের ভিতর ছাত্তা (moulds) পড়িলে তাহা কখনও ব্যবহার করিবে

না । এরূপ সলিউসন্ ইঞ্জেকসনে বিবক্রিয়া প্রকাশ পায়— ইঞ্জেকসনের পরই রোগীর ভয়ানক কম্প হইতে থাকে, অনেক স্থলে মৃত্যু পর্য্যন্ত হইতেও দেখা গিয়াছে । সলিউসন প্রস্তুত করিয়া যদি কিছু সময় রাখিয়া দিতে হয়, তাহা হইলে ইহার মধ্যে ০.২৫% কার্বলিক এসিড্ যোগ করা কর্তব্য ; তাহা হইলে ছাতা (moulds) পড়িবার সম্ভাবনা থাকিবে না ।

এন্টিমনি সলিউসন্ প্রস্তুত করণার্থ পরিশ্রুত জল ব্যবহার করিবে । এই সলিউসন সহ ০.৮৫% সোডিয়াম্ ক্লোরাইড্ যোগ করা যাইতে পারে । ঔষধ প্রস্তুতের জল অধিক পরিমাণে উষ্ণ করতঃ, তারপর পরিমিত জল মধ্যে ঔষধ দিয়া ২।১ মিনিট ধীর ভাবে ঐ ঔষধের পাত্রে তাত লাগাইবে । বেশী সময় উত্তাপে রাখিলে, জলের ভাগ উড়িয়া যাইবে এবং ঔষধের শক্তি অশুরূপ হইবে ।

মাত্রা ১—ডাক্তার নেপিয়ার এবং ডাঃ মুর বলেন—“পূর্ণ বয়স্কের জন্ত ২% সলিউসন ব্যবহার করিবে । প্রথম মাত্রায় ০.৫ সি, সি, র্ অতিরিক্ত ঔষধ ইঞ্জেকসনের প্রয়োজন নাই । প্রতিবারে ০.৫ সি, সি, করিয়া মাত্রা বৃদ্ধি করতঃ, ৫ সি, সি, র্ অতিরিক্ত মাত্রা বৃদ্ধি করিবে না । রোগী যদি সবল থাকে, তাহা হইলে প্রথম মাত্রায় ১ সি, সি, পরিমিত ঔষধ ইঞ্জেকসন করিতে হইবে । তৎপর প্রতিবারে ১ সি, সি, করিয়া মাত্রা বৃদ্ধি করতঃ, ৬ সি, সি, পর্য্যন্ত ইঞ্জেকসন করিবে ।

৫ সি, সি, তে ০.১ গ্রাম এবং ৬ সি, সি, তে ০.০.১ গ্রাম ঔষধ থাকে, জ্ঞাতব্য ।

৩ বৎসর বয়স্ক বালকের এন্টিমনি ইঞ্জেকসন করিতে হইলে, প্রথম মাত্রায় ০.২ ৫ সি, সি ; ৩ পূর্ণ মাত্রায় ২ সি, সি পর্য্যন্ত প্রয়োগ করিবে । ১২ বৎসর বয়স্ক ব্যক্তির পূর্ণ মাত্রা ৩.৫ সি, সি । ৪—১১ বৎসর বয়স্কদিগের মাত্রা, এই দৃষ্টে স্থির করিতে হইবে । পূর্ণবয়স্ক রোগী দুর্বল বিবেচিত হইলে, ৩.৫ সি, সি,র অতিরিক্ত ঔষধ প্রয়োগের আবশ্যক নাই । আগাগোড়া এক-দিবস অন্তর ঔষধ প্রয়োগ করিতে হইবে । বিশেষ প্রয়োজন বোধ করিলে ২ দিন পরও ইঞ্জেকসন দেওয়া যাইতে পারে । কখনও সপ্তাহে ২ দিনের কম ইঞ্জেকসন দিবে না । একদিন পর একদিন, ইঞ্জেকসনেই ফল সুন্দর হইয়া থাকে ।

কতদিন পর্য্যন্ত ইঞ্জেকসন চালাইতে হইবে ?—উক্ত ডাক্তার মহোদয়দ্বয় বলেন—“যতদিন না পীড়া আরোগ্য হয়, ততদিন এন্টিমনি ইঞ্জেকসন চালাইতে হইবে । এস্থলে আরোগ্য বলিলে কি বুঝিতে হইবে ? ইঞ্জেকসনের পর জ্বর আরোগ্য হইলেই ব্যাধি আরোগ্য হইল, এরূপ বুঝা উচিত নহে । যতদিন রোগীর স্বাস্থ্য ফিরিয়া না আসিবে, দেহের ওজন পূর্ব্ববৎ না হইবে এবং পীড়া হাতে না পাওয়া যাইবে, ততদিন ইঞ্জেকসন দিতে বিরত হইবে না । তবে সকলেরই এইটুকু মনে রাখিতে হইবে যে, পীড়া অত্যন্ত বৃদ্ধি পাইলে, অনেক সময় স্বাভাবিক আকার প্রাপ্ত

হয় না—একটু বড়ই রহিয়া যায়। রক্ত পরীক্ষায় যখন দেখিবে, বোগীর দেহে কালাজ্বর-জীবাণু আর বিद्यমান নাই, তখনই ব্যাধি আরোগ্য বিষয় নিঃসন্দেহ হইবে”।

“পীড়া আরোগ্য হইয়াছে কিনা, তাহা এল্‌ডিহাইড্‌ টেষ্ট দ্বারা জানা সম্ভবপর নহে। অনেকস্থলে রোগী আরোগ্য হইয়া গেলেও, সিরামের প্রতিক্রিয়া পূর্ব্ববৎ রহিয়া যায়। পীড়া আরোগ্যের ৬ মাস পরে এই পরীক্ষা ঠিক হয়।

সাধারণতঃ দেখা যায় যে, এন্টিমনি ইঞ্জেকসনের পর যাহাদের দৈহিক তাপ ২ সপ্তাহের মধ্যে স্বাভাবিক হয়, তাহাদের চিকিৎসা শেষ হইতে ২ মাস সময় লাগে। এইরূপ ৩ সপ্তাহে দৈহিক উত্তাপ স্বাভাবিক হইলে ৩ মাস, আর ৪ সপ্তাহে শরীরের তাপ স্বাভাবিক হইলে ৪ মাস এন্টিমনি ইঞ্জেকসনের প্রয়োজন হয়। যাহারা শীঘ্র শীঘ্র চিকিৎসাধীন হয় এবং যাহাদের বয়স অল্প, তাহারাই সম্বর আরোগ্যলাভ করে।”

**ইন্টাভেনাস ইঞ্জেকসন সম্বন্ধে ডাক্তার
মুর ও ডাঃ নেপিয়ার—মহোদয়দ্বয়ের অভি
মতঃ—**এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইন্টাভেনাস ইঞ্জেকসন দিতে
অতি ধীরে ধীরে ঔষধের সলিউশন শিরা-মধ্যে প্রবেশ
করাইতে হইবে। পূর্ণ মাত্রায় ঔষধ ইঞ্জেকসন করিতে অন্ততঃ
পক্ষে ২ মিনিট সময়ের প্রয়োজন।

**এন্টিমনি ইঞ্জেকসন জনিত উপসর্গনিচয়
—উক্ত ডাক্তার মহোদয়দ্বয় এন্টিমনি সল্ট ইন্টাভেনাস**

ইঞ্জেক্সনের পর, যে সমস্ত উপসর্গের বর্ণনা করিয়াছেন, তন্মধ্যে অস্বাভাবিক গুলির উল্লেখ যথাস্থানে করা হইয়াছে। ইহারা এদতরিক্ত দুইটি উপসর্গের উল্লেখ করিয়াছেন। যথা—(১) সন্ধি স্থানে বেদনা (Joint pains) এবং (২) প্রাচকণ্ড (Eruptions)।

(১) সন্ধি স্থানে বেদনা (Joint pains) :—কাহার কাহারও ইঞ্জেক্সনের পরবর্ত্তী সময়ে সন্ধি স্থলে বেদনা হয় এবং এই সঙ্গে পেশীতেও ভয়ানক বেদনা হইতে দেখা যায়। ইঞ্জেক্সনের ৪৫ ঘণ্টা পরে এই উপসর্গ উপস্থিত হয় এবং ১২ ঘণ্টা পর্য্যন্ত স্থায়ী হইয়া থাকে। গ্যাস্পাইরিন্ প্রয়োগে এই উপসর্গ উপশমিত হয়।

কাহার কাহারও আর্থ্রাইটিস্ হইতেও দেখা যায়। ইহাতে মণিবন্ধের সন্ধি (Wrist-Joint), জানু-সন্ধি (Knee-Joints) এবং গুল্ফ সন্ধি (Ankle-Joints) আক্রান্ত হইয়া থাকে। এই উপসর্গ ১০ দিবস পর্য্যন্ত স্থায়ী হয়। কিন্তু এই উপসর্গে রোগীর স্বাস্থ্যের অনেক উন্নতি হইয়া থাকে।

(২) প্রাচকণ্ড (Eruptions) :—এন্টিমনির প্রয়োগরূপ—বিশেষতঃ পটাশিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট্ ইঞ্জেক্সনের সময় অনেকের গাত্রে কণ্ড উঠিয়া থাকে। এ গুলি অত্যন্ত চুলকায়। ইঞ্জেক্সন শেষ না হওয়া পর্য্যন্ত, ইরাপ্‌সন্‌গুলি রহিয়া যায়।

এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসন সম্বন্ধে ডাক্তার নেন্সিয়ার এবং ডাঃ মুন্সের অভিমত :- উক্ত ডাক্তার মহোদয়র বলেন—“অনেক সময় এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসনের প্রয়োজন হয়। দেখা যায়, অনেক চিকিৎসক ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেকসন দিতে সক্ষম নহেন। আবার শিশুদিগের ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেকসন দেওয়াও সম্ভবপর হয় না। আবার কোন কোন যুবকেরও শিরা এত সূক্ষ্ম বা মাংসভেদী যে, সহজে ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেকসন দেওয়া অসম্ভব হয়। এরূপ স্থলে ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসন দেওয়াই সুবিধা।

এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসন দিলে প্রদাহ উপস্থিত হয়। এ পর্য্যন্ত এন্টিমনির এমন একটা প্রয়োগরূপও আবিষ্কৃত হয় নাই,—যাহা পেশী মধ্যে ইঞ্জেকসন করিলে রোগী বেদনা অনুভব না করে। অধিকাংশ ঔষধই পেশী মধ্যে ইঞ্জেকসনের অব্যবহিত পরেই ভয়ানক বেদনা উপস্থিত হয়; এবং কিছুদিন পরে ঐ স্থানের টিস্যুগুলি স্থূল হইয়া স্থানটা শক্ত হইয়া পড়ে। অপরগুলি ইঞ্জেকসনের পরে বেদনা হয় এবং সঙ্গে সঙ্গে ঐ স্থান ফুলিয়া উঠে। আমরা এ পর্য্যন্ত এন্টিমনির যতগুলি প্রয়োগরূপ ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসন করিয়াছি, তন্মধ্যে সোডিয়াম এন্টিমনি টারট্রেটের স্কেল প্রিপারেশন (Scale preparation) শ্রেষ্ঠ বিবেচনা

করিয়াছি। পরিষ্কৃত জলে ঔষধের সলিউশন প্রস্তুত করিতে হইবে। ২% সলিউশন ব্যবহার্য। ২ সি, সির অতিরিক্ত মাত্রায় ব্যবহারের প্রয়োজন নাই। এই ঔষধ প্রতিদিন ইঞ্জেক্সন করিতে হয়।

ইলিয়াম্ অস্থির ক্রেস্টের (Crest of the ilium) ১ ইঞ্চি নিম্নে ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেক্সন দিতে হইবে। রোগীকে ১ খানি টুলের উপর বসাইয়া ইঞ্জেক্সন দিলে কার্যের সুবিধা হয়। ইঞ্জেক্সন দিতে সতর্ক হইবে, যেন ইঞ্জেক্সনটি সাব্কিউটেনিয়াস্ হইয়া না পড়ে। এরূপ ঘটিলে বেদনা অত্যন্ত অধিক হইবে। আর পেশী ভেদ করিয়া সূচী যদি অস্থির উপর গিয়া পড়ে, তাহা হইলে এরূপ অবস্থায় ঔষধ প্রদত্ত হইলে, যন্ত্রণা পা পর্য্যন্ত বিস্তৃত হইয়া থাকে। ঠিক পেশীর মধ্যে ঔষধ পতিত হওয়া চাই। ইঞ্জেক্সনের পর উক্ত স্থান ধীরে ধীরে ঘর্ষণ করিলে বেদনা কম হয় এবং অতি সহর ঔষধ রক্তের সহিত মিলিত হইয়া থাকে” ।

রক্তের উন্নতি সাধন করতঃ কালাজ্বর আরোগ্যার্থ অন্যান্য উপায় ও ঔষধ সমূহ ।

কালাজ্বরে রক্তের হীমাবস্থাঃ—পূর্বেই উক্ত হইয়াছে যে, কালাজ্বরের কীটগু—“লিশ্‌ম্যান্ ডনোভান্ প্যারাসাইট্” রক্ত মধ্যে অবস্থান করতঃ, রক্তের উপাদানগুলি

স্বাস করিতে থাকে । তাই, দিন দিন রক্তের অবস্থা অত্যন্ত হীন হইয়া পড়ে এবং সঙ্গে সঙ্গে লোহিত কণিকার সংখ্যাও হ্রাস হয় । সর্বাপেক্ষা রক্তের শ্বেতকণিকার সংখ্যাই অধিক পরিমাণে হ্রাস হইয়া থাকে । এতদ্ব্যতীত পলিমফো-নিউক্লিয়ার, লিউকোসাইট্ এবং ইয়োসিনোফাইটও হ্রাস হইতে দেখা যায় । পীড়ার শেষাবস্থায় রক্তের সংযম শক্তি (Coagulability) হ্রাস হয় এবং ক্ষারত্ব ও কমিয়া যায় ।

এই সব কারণে অধিক দিন কাল-জ্বরে ভুগিলে রোগীর রক্তহীনতা (Anæmia) উপস্থিত হয় । ইহার ফলে, হৃৎপিণ্ড, ধমনী ও শিরাব পৈশিক প্রাচীর (mascular walls) ক্ষীণ হইতে থাকে । ক্ষীণতা প্রযুক্ত ঐ সব যন্ত্র রক্তের উপর পূৰ্ব্ববৎ চাপ প্রদানে অশক্ত হয়, তাই হৃদস্পন্দন বৃদ্ধি পায় । ইহার ফলে, ক্রমশঃ হৃদপিণ্ডের আকার বর্দ্ধিত (dilatation of the heart) হইতে থাকে । এই কারণেই পীড়ার বর্দ্ধিত অবস্থায় গ্রীবদেশের ক্যারোটাইড্ ধমনীর (Carotid Artery) দ্রুত স্পন্দন দৃষ্ট হয় । পক্ষান্তরে, রক্ত-সঞ্চালক যন্ত্র নিচয়ের পৈশীক শক্তির দুর্বলতা বশতঃ, কাল-জ্বরে রোগীর নাড়ী (pulse) অত্যন্ত দ্রুতগামী হইয়া পড়ে । দিন দিন রোগীর অবস্থা ক্রমশঃ কাহিল হইতে থাকে । অবশেষে মৃত্যু আসিয়া সকল জ্বালার অবসান করে ।

কাল-জ্বরে এন্টিমনি চিকিৎসা ব্যতিত, রক্তের উন্নতি বিধায়ক আরও কতিপয় চিকিৎসা-প্রণালী প্রচলিত আছে । এই সমস্ত চিকিৎসা দ্বারা রক্তের উন্নতি হয় এবং সঙ্গে সঙ্গে পীড়াও আরোগ্য হইয়া থাকে । নিম্নে এই সমস্ত চিকিৎসার বিবরণ উল্লিখিত হইতেছে । যথা :—

প্রাদাহিক চিকিৎসা ।

Inflammatory Treatment.

প্রাদাহিক চিকিৎসার উদ্দেশ্য :- কালাজ্বরে রক্তের শ্বেতকণিকার (Leucocytes) সংখ্যা অত্যন্ত হ্রাস হইয়া থাকে এবং সঙ্গে সঙ্গে পলিমফে'ৱ-নিউক্লিয়ার লিউকোসাইটও হ্রাস হয় । অতএব পীড়ার হাত হইতে রোগীকে রক্ষা করিতে হইলে, রক্তের শ্বেত কণিকার সংখ্যা বৃদ্ধি করা সর্ব্বাগ্রে কর্তব্য । একমাত্র লিউকোসাইটের সংখ্যা বৃদ্ধি করিতে পারিলে, রক্তের উন্নতি হয় এবং রোগীও পীড়ার হাত হইতে অব্যাহতি পাইতে পারে । ডাক্তার নেপিয়ার বলেন যে, এরূপ চিকিৎসায় শতকরা ২৫টী আরোগ্য হইতে দেখা যায় ।

দেখিতে পাই, কাল-জ্বরের রোগী যদি নিউমোনিয়া, ডিসেন্টারি, ক্যাংক্রাম অরিস্ প্রভৃতি প্রাদাহিক পীড়া কর্তৃক আক্রান্ত হয়, তাহা হইলে রক্তের শ্বেত কণিকা—বিশেষতঃ পলিমফে'ৱ-নিউক্লিয়ার লিউকোসাইট্ বৃদ্ধি পায়, এবং সঙ্গে

সঙ্গে রোগীর প্রীতি ও যত্নও স্বাভাবিক হইতে থাকে। যদিও অনেক সময় এই সমস্ত আগন্তুক পীড়ার আবির্ভাবে রোগীর মৃত্যু ঘটয়া থাকে; কিন্তু যদি রোগী অব্যাহতি লাভ করে, তাহা হইলে সঙ্গে সঙ্গে কাল-জ্বরও আরোগ্য হইয়া যায়।

কেন এরূপ হয়? পরীক্ষা দ্বারা দেখা গিয়াছে, নিউমোনিয়া, রক্তামাশয়, উদরাময় বা ক্যাংক্রাম-অরিস পীড়া কর্তৃক দেহ মধ্যে যে প্রদাহের উৎপত্তি হয়, তাহার ফলেই লিউকোসাইটস বৃদ্ধি পাইয়া থাকে এবং এই প্রদাহের ফলেই কাল-জ্বর উৎপাদক—“লিশম্যান ডনোভান” কীটগু স্বংস হইতে থাকে; ফলে রোগী আরোগ্য লাভ করে। এই সমস্ত আলোচনা করতঃ, দেহ মধ্যে কৃত্রিম প্রদাহ উৎপাদন করিয়া কাল জ্বরের চিকিৎসা হইতেছে। ইহাকে প্রাদাহিক চিকিৎসা কহে। এরূপ চিকিৎসার ফল অধিকাংশ স্থলেই সন্তোষজনক হইয়া থাকে। নিম্নলিখিত ঔষধ এবং ব্যবস্থা সমূহ প্রদাহ উৎপাদন জন্য ইঞ্জেকসন করা হয়। যথা;—

১। **টারপেনেন্টাইন ইঞ্জেকসন** (Terpentine Injection):—টারপেনেন্টাইন একটা সুন্দর প্রদাহ উৎপাদক ঔষধ। এই ঔষধ ৫—১০ মিনিম মাত্রায় হাইপোডার্মিক ইঞ্জেকসন করিলে অত্যন্ত প্রদাহ হইয়া থাকে। প্রীহার উপরিস্থ চর্ম নিয়ে, এই ঔষধ ইঞ্জেকসন করিতে অনেকে

অনুমোদন করেন । একটী ইঞ্জেকসন দিয়া, যত দিন প্রদাহ থাকিবে, ততদিন অপরটী দিবার প্রয়োজন নাই । একটীর প্রদাহ শেষ হইয়া গেলে, অন্তত আর একটী ইঞ্জেকসন দিতে হইবে । এইরূপ পর পর ২।৩টী ইঞ্জেকসনেই রোগীর রক্তের উন্নতি হইয়া থাকে । সঙ্গে সঙ্গে জ্বরের বেগ হ্রাস পায় এবং পীড়া যকৃতও স্বাভাবিক হয় । যে স্থলে একটিনি ইঞ্জেকসনের ফল তদ্রূপ সুফলপ্রদ হয় না, তথায় ময়ো মধ্যে টারপেনটাইন্ ইঞ্জেকসন দিলে সুন্দর উপকার হয় ।

আমরা কয়েকটী রোগীর এই ঔষধ ১ সি, সি, মাত্রায় ল্যাটিসিমাস্ ডব্লুসাই অথবা গ্লুটিয়েল্ পেশী মধ্যে ইঞ্জেকসন করিয়া দেখিয়াছি যে, ঔষধ প্রয়োগে উপকার হয় সত্য ; কিন্তু ইঞ্জেকসনের পর অত্যন্ত সম্রণা হইয়া থাকে এবং পরে ঐ স্থানে প্রদাহ হইয়া ফোটক পর্য্যন্ত হইতেও দেখা যায় । অনেকেই ইহা একবার ইঞ্জেকসন করিলে আর লইতে ইচ্ছা করে না । পীড়ার প্রথমাবস্থায় এই ঔষধের ইঞ্জেকসন অত্যন্ত উপকারী । মাত্র ২।১টী ইঞ্জেকসনে পীড়া আরোগ্য হইতেও দেখা গিয়াছে । টারপেনটাইন্ ইঞ্জেকসনে শ্বেতকণিকা (Leucocytes)—বিশেষতঃ পলিনিউক্লিয়ার লিউকোসাইট (Polynuclear Leucocytes)—বৃদ্ধি পাইয়া পীড়া আরোগ্যের সহায়তা করে ।

২। ডাক্তার মুরের টি, সি, সি, ও, ইঞ্জেক্শন (T. C. C. O. Injection) :—ইহা নিম্নলিখিত রূপে প্রস্তুত করা হয়। যথা :—

Re. .

টারপেন্টাইন্	...	১ ড্রাম।
ক্যাম্ফর	...	১ ড্রাম।
ক্রিয়োজোট্	...	১ ড্রাম।
অলিভ অয়েল	...	২; ড্রাম।

প্রথমতঃ ক্যাম্ফর এবং ক্রিয়োজোট্ একত্র করিবে। তারপর টারপেন্টাইন্ এবং সর্বশেষে অলিভ অয়েল যোগ করিতে হইবে। অতঃপর ইহা একটা নীলবর্ণ শিশিতে রাখিয়া কাচেব ছিপি দ্বারা আবদ্ধ করিয়া রাখিবে। মাত্রা ৫—১৫ মিনিম। টারপেন্টাইন্ ইঞ্জেকসনে অত্যন্ত জ্বালা হয়, এইজন্য ডাক্তার মুর এই ইঞ্জেকসন প্রচলন করিয়াছেন। ক্রিয়োজোট্ এবং ক্যাম্ফর যোগ কবাত্তে এই ঔষধ ইঞ্জেকসনে তদ্রূপ প্রদাহ হইতে পারে না। টারপেন্টাইনের স্থায় এই ঔষধ প্রয়োগেও বক্তের স্বেতকণিকা—বিশেষতঃ পলিনিউক্লিয়াব লিউকোসাইট্ বৃদ্ধি পায়।

এই ঔষধ মধ্যে টারপেন্টাইন্, ক্যাম্ফর, ক্রিয়োজোট্ এবং অলিভ আছে; প্রত্যেক ঔষধের প্রথম অক্ষর লইয়া এই ঔষধের নাম টি, সি, সি, ও, (T. C. C. O) ইঞ্জেকসন হইয়াছে। ইহাও টারপেন্টাইন্ ইঞ্জেকসনের মত ল্যাটি-

লিমাস্-ডরসাই ও গুটিয়েল্ পেঙ্গী মধ্যে ইঞ্জেকসন করিতে হয় । ল্যাটিসিমাস্ ডরসাই পেঙ্গী মধ্যে ইঞ্জেকসন করিতে যদি ইন্টার কণ্ডাল স্নায়ু আহত হয়, তাহা হইলে যন্ত্রণাদায়ক হার্পিস্-জোস্টার (Herpes Zoster) আর গুটিয়েল্ পেঙ্গী মধ্যে ইঞ্জেকসন দিতে যদি সায়েটিক্ স্নায়ু আহত হয়, তাহা হইলে কষ্টদয়েক সায়েটিকা (Sciatica) হইয়া থাকে । অতএব ইঞ্জেকসন সময়ে এ বিষয়ে লক্ষ্য রাখিতে হইবে । এই ঔষধ ইঞ্জেকসনের পর ২।১ স্থলে পুয়ঃ সঞ্চার হইতেও দেখা যায় । একরূপ স্থলে অস্ত্রোপচার করতঃ পুয়ঃ বাহির করিয়া দিবে এবং পচন নিবারক প্রণালীতে ড্রেস করতঃ ক্ষত আরোগ্য করিবে । অনেক স্থলে য়াস্পিরেটোর (Aspirator) দ্বারা পুয়ঃ বাহির করিয়া দিলেও পীড়া আরোগ্য হইয়া থাকে ।

টি, সি, সি, ও, ইঞ্জেকসন দিয়া ফল দেখাইতে হইলে, পর পর কয়েকটি ইঞ্জেকসনের প্রয়োজন হইয়া থাকে । একটীর প্রদাহ শ্বেব হইয়া গেলে তবে অপরটী করিবে । এই ইঞ্জেকসনে পীড়া সম্পূর্ণ আরোগ্য না হউক, সাময়িক উপকার অবশ্য দেখা যাইবে । এই ঔষধ ইঞ্জেকসনে রক্তের উন্নতি এবং সঙ্ক্লেসঙ্ক্লে রোগীর শারীরিক স্বাস্থ্যেরও উৎকর্ষ সাধিত হইয়া থাকে । কাল-জ্বরে নিম্নলিখিত কয়েক স্থলে এই ঔষধের গুণ প্রত্যক্ষ করা গিয়াছে । যথা—

(১) যদি পীড়ার আক্রমণেই কাল-জ্বর, বলিয়া ধরা

পড়ে, তাহা হইলে অধিকংশ রোগী এই ঔষধ ইঞ্জেকসনে আরোগ্য লাভ করে।

(২) যদি দেখা যায়, এন্টিমনি ইঞ্জেকসনে রোগীর জ্বর বন্ধ হইতেছে না, তাহা হইলে টি, সি, সি, ও, ইঞ্জেকসনে হাতে হাতে উপকার পাওয়া যায়। অনেক সময় মাত্র একটী ইঞ্জেকসনেই জ্বর মানিয়া থাকে, নতুবা জ্বরের বেগ হ্রাস হইয়া যায়।

(৩) অধিকদিন কাল-জ্বরে ভুগিয়া যাহাদের প্লীহা ও যকৃত শক্ত হয় এবং এন্টিমনি ইঞ্জেকসনে উহাদের আকারের পরিবর্তন দেখিতে পাওয়া না যায়, তাহা হইলে তাহাদের এন্টিমনি ইঞ্জেকসনের সঙ্গে মধ্যে মধ্যে ২।১টী করিয়া টি, সি, সি, ও, ইঞ্জেকসন দিলে, অতি সহজ উক্ত যন্ত্রদ্বয় স্বাভাবিক আকারে পরিণত হয়।

(৪) অনেক পুরাতন রোগীতে প্লীহার ফাইব্রাস্ টিস্যু (Fibrous Tissue) মধ্যে কাল-জ্বরের কীটাপু লুক্কাইত থাকে, তাই এন্টিমনি ইঞ্জেকসনে ফল হয় না। এরূপ স্থলে টি, সি, সি, ও, ইঞ্জেকসনে যে প্রদাহের উৎপত্তি হয়, তাহার ফলে রক্তের শ্বেতকণিকা বৃদ্ধি প্রাপ্ত হয় এবং এই বৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে ঐ সমস্ত টিস্যু ধ্বংস হইতে থাকে, ফলে কাল-জ্বরের কীটাপুগুলি রক্ত মধ্যে আসিয়া পড়ে। তখন এন্টিমনি ইঞ্জেকসনে সুন্দর উপকার হয়।

(৫) অনেকের ধাতু প্রকৃতি এরূপ যে, এন্টিমনির মাত্রা একটু অধিক হইলেই রোগী অত্যন্ত অস্বস্তি হইয়া পড়ে । এরূপ স্থলে এন্টিমনির মাত্রা বৃদ্ধি করা যায় না । আবার উপযুক্ত মাত্রার অভাবে রোগীও সত্বর আরোগ্য হইতে পারে না । এরূপস্থলে, অল্পমাত্রায় এন্টিমনি ইঞ্জেকসনের সঙ্গে, মধ্যে মধ্যে ২।১টী করিয়া টি, সি, সি, ও, ইঞ্জেকসন করিলে রোগী সত্বর আরোগ্য হইয়া উঠে ।

(৬) এন্টিমনি ইঞ্জেকসনের পর রোগীর সর্দি কাশি দেখা দিলে, যদি টি, সি, সি, ও, ইঞ্জেকসনের দ্বারা প্রদাহ উৎপাদন করা যায়, তাহা হইলে শ্বাসযন্ত্র আক্রান্ত হইবার আশঙ্কা থাকে না । সত্বর রোগীর সর্দি কাশির উপকার হইয়া থাকে ।

(৭) যে স্থলে দেখিবে, রোগীর হৃৎপিণ্ড প্রসারিত হইয়া পড়িয়াছে এবং রক্তের লোহিত কণিকা এবং হিমোগ্লোবিন্ হ্রাস হইয়া গিয়াছে, তথায় এন্টিমনি ইঞ্জেকসন করিলে প্রায়ই ফুস্ফুসের প্রদাহ এবং শ্বাসকষ্ট ঘটিয়া থাকে । এরূপ স্থলে, প্রথমতঃ টি, সি, সি, ও, ইঞ্জেকসন করতঃ প্রদাহ উৎপাদন করিবে । তাহাতে শারীরিক স্বাস্থ্যের উন্নতি হইবে । পরে এন্টিমনি ইঞ্জেকসন করিলে কোন দুর্ঘটনা ঘটে না ।

৩। ডাক্তার সিউকার প্রদাহিক ইঞ্জেকসনঃ—

Re.

এ্যাটম্বিল ... ১—১১ গ্রেণ ।

এসেন্স অব টারপেন্টাইন্ ১—১ সি, সি ।

একত্র মিশ্রিত করিবে । টি, সি, সি, ও, যে প্রকারে ইঞ্জেকসন করিতে হয়, এই মিশ্রণ সেইরূপে ইঞ্জেকসন করিবে । এই ইঞ্জেকসনেও প্রদাহ উৎপাদন করতঃ লিউকোসাইট বৃদ্ধি করিয়া থাকে ।

প্রদাহিক ইঞ্জেকসন করিতে সিরিঞ্জ, নিডল ও ইঞ্জেকসনের স্থান প্রভৃতি বিশোধিত করিবার বিশেষ প্রয়োজন নাই । কারণ, প্রদাহ উৎপাদন করাই এই ইঞ্জেকসনের উদ্দেশ্য । উপরোক্ত ইঞ্জেকসন গুলির দ্বারা স্থানিক প্রদাহ উপস্থিত হয় এবং সময় সময় শ্ফোটকও হইতে দেখা যায় । প্রদাহ যত অধিক হয়, ফল তত সন্তোষজনক হইয়া থাকে ।

২।১ স্থলে দেখিতে পাওয়া যায় যে, কাল-জ্বর কীটাণু অস্থিমজ্জা (Bone marrow) মধ্যে বংশ বিস্তার করিতে থাকে । এ সব রোগীতে এক্টিমনি ইঞ্জেকসনে প্রায়ই সফল হইতে দেখা যায় না । এরূপ অবস্থায় দেহ মধ্যে স্থায়ী প্রদাহ উৎপাদন ভিন্ন, অন্য কোন চিকিৎসা এ পর্য্যন্ত আবিষ্কৃত হয় নাই । প্রথমতঃ একটি প্রদাহিক ইঞ্জেকসন করতঃ উহার যন্ত্রণা দূর হইতে না হইতেই, অপর একটি ইঞ্জেকসন করিতে হইবে । তাহা হইলেই প্রদাহ চলিতে থাকিবে ।

“গুল,” “প্লীহার দাগ” প্রভৃতির দ্বারাও এই উদ্দেশ্য সিদ্ধ হইতে পারে । এ সব কথা পরে আলোচিত হইবে ।

কাল-জ্বরের রোগী গো-বীজের টীকা লইয়া কিছুদিন সুস্থ থাকিতে দেখিয়াছি । এ সুস্থতার কারণও প্রদাহ ভিন্ন আর কিছুই নহে । অনেক সময় প্লীহার উপর ব্রিষ্টার প্রয়োগ করতঃ প্রদাহ উৎপাদন করিতে পারিলেও সুন্দর উপকার হয় । লাইকার এপিস্প্যাটিকাস্ (Liq. Epispasticus) দ্বারা ব্রিষ্টার উৎপাদন করতঃ ঐ ক্ষত অঙ্গুয়েটম্ স্যাবাইনি (lung sabineæ) দ্বারা সরস রাখিলে, প্রদাহ অধিকদিন স্থায়ী হইয়া থাকে ।

কাল-জ্বর আরোগ্য-করণার্থ দেশীয় চিকিৎসা সমূহ ।

অস্বদেশে বহুকাল হইতেই প্লীহা-জ্বর আরোগ্য-করণার্থ কতকগুলি দেশীয় চিকিৎসা প্রচলিত আছে । বলা বাহুল্য, পূর্বে এই সকল পুরাতন প্লীহা জ্বরের অধিকাংশই “আধুনিক কাল-জ্বরের অন্তর্ভুক্ত থাকা” বিবেচনা করা, অযৌক্তিক বিবেচিত হইতে পারে না । কারণ, ঐ সকল চিকিৎসা-প্রণালীর কতকগুলি, আধুনিক কাল-জ্বরের চিকিৎসায় প্রযুক্ত হইয়া উপকার প্রদর্শন করিতেছে । এই চিকিৎসা-

গুলিও “প্রাদাহিক চিকিৎসা” ভিন্ন আর কিছুই নহে । শরীরের কোন স্থানে প্রদাহ উৎপাদন করাই এ সব চিকিৎসার উদ্দেশ্য । যদিও দেশের সাধারণ লোকে এই চিকিৎসা করিয়া থাকে, প্রকৃতপক্ষে এই চিকিৎসা-প্রণালীও বৈজ্ঞানিক ভিত্তির উপর প্রতিষ্ঠিত । অনেক ক্ষেত্রে এই চিকিৎসায় সুন্দর ফল হইতে দেখা যায় । শরীরের কোন স্থানে ক্ষত উৎপাদন করতঃ প্রদাহের উৎপত্তি করাই, এই চিকিৎসার উদ্দেশ্য । দেখা যায়, ক্ষত উৎপাদনের পর হইতেই রক্তের উন্নতি হইতে থাকে, জ্বরের বেগ হ্রাস হয় এবং দিন দিন শারীরিক স্বাস্থ্যেরও উন্নতি হইতে আরম্ভ করে । পরে অনেকে মূল ব্যাধি হইতেও আরোগ্যলাভ করিয়া থাকে । নিম্নে এই গার্হস্থ্য চিকিৎসাগুলির বিবরণ দেওয়া হইল ।

১। **প্লীহার দাগঃ**—বহুদিন জ্বরে ভুগিয়া পেটে প্লীহা ও যকৃত বৃদ্ধি পাইলে, প্লীহায় দাগ দেওয়ার রীতি, এ দেশে সাধারণ লোকের মধ্যে বহুকাল হইতেই প্রচলিত আছে । অনেকের বাম হস্তের বাহুতে তাগার মত বা পেটের উপর ত্রিভুজাকৃতি বা গোলাকাষ দাগ দেখিতে পাওয়া যায় । তাহাদের ডাকিয়া ঐ দাগের ইতিহাস লইলে বলিবে যে, “এক সময়ে কঠিন জ্বরে আক্রান্ত হইয়াছিল, ঔষধাদি সেবনে কোন ফল হয় নাই, পরে ঐ ‘দাগ’ গ্রহণ করতঃ পীড়া আরোগ্য হইয়াছে” ।

সচরাচর পেটের উপর প্লীহার স্থানে বা বাম বাহুর নিম্ন-

ভাগে এই দাগ দেওয়া হয় । কাহার কাহারও উদরের উৰ্দ্ধ-ভাগে এন্সিফর্ম উপাস্থির (Ensiform Cartilage) নিম্নেও এই দাগ দৃষ্ট হইয়া থাকে । হাতের দাগ তাগার মত বাহুর চারিদিকে বেঁঠন করিয়া দেওয়া হয় । এন্সিফর্ম কাটিলেজের নিম্নে যে দাগ দেওয়া হয়, উহার আকৃতি ত্রিভুজের মত, আর প্লীহার উপরের দাগ গোলাকৃতি করিয়া দেওয়া হয় । প্লীহার দাগ প্রায় রোগীর দেহে চিরজীবন রহিয়া যায় ।

উত্তপ্ত লৌহ খণ্ড দ্বারা কেহ কেহ এই দাগ দিয়া থাকেন । আবার অনেকে দেশীয় ঔষধাদি দ্বারাও এই কার্য্য সুসম্পন্ন করেন । ভেলার আঠা বা কাঁঠালের মুসল অগ্নিতে দহন করতঃ স্ফীত স্থানে লাগাইলে, উদ্দেশ্য সফল হইয়া থাকে । এতদ্ব্যতীত অগ্ন্যাশ্র ঔষধও এই উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হইতে দেখা যায় । প্লীহায় দাগ দিয়া ঐ ক্ষত আরোগ্যের জন্ত কোনরূপ চেষ্টা করা হয় না । তাই ক্ষত দীর্ঘ দিন স্থায়ী হইয়া থাকে । এই স্থায়ী প্রদাহের ফলে রক্তের উন্নতি হয়, প্লীহা ও যকৃত ক্ষুদ্র হইতে থাকে এবং ধীরে ধীরে পীড়া আরোগ্য হইতে দেখা যায় ।

নিম্নলিখিত উপায়েও অনেক স্থলে প্লীহায় দাগ দেওয়া হয় এবং এতদ্বারা প্লীহা আরোগ্য হইতেও শ্রুত হওয়া গিয়াছে । প্রক্রিয়াটি এই—

‘উভয় হস্তের মণিবন্ধে (কঙ্জায়) অঙ্গুষ্ঠ মূলে একটি ত্রিকোণ বিশিষ্ট নিম্নস্থান আছে । হস্ত মুষ্টিবদ্ধ করিয়া অঙ্গুষ্ঠটী খাড়া করিলে ঐ স্থানটী স্পষ্ট লক্ষিত হয় । সেই নিম্নস্থানে একটি শিরা দেখিতে পাওয়া যায় । কাঁঠালের ভেঁতা ভস্ম ও কলিচূর্ণ একত্র মিশ্রিত করিয়া, কুল প্রমাণ একটি বটিকা প্রস্তুত করিবে । এই বটিকা বাম হস্তের মণিবন্ধের সেই নিম্ন স্থানের কিঞ্চিৎ উপরে—পরিদৃশ্যমান শিরাটির উপর স্থাপন করিয়া, একখানি ত্র্যাক্ড়া দিয়া বাঁধিয়া রাখিবে । ত্র্যাক্ড়ার উপর পুনঃপুনঃ জল দিবে, যেন বটিকাটী সতত ভিজা থাকে । এইরূপে এই ঔষধ ক্রিয়ৎক্ষণ বাঁধিয়া রাখিলে ঐস্থানে একটি ফোঁস্কা উঠিবে । তখন বটিকাটী ফেলিয়া দিবে । কিন্তু যতক্ষণ না নিতান্ত অসহ্য হয়, ততক্ষণ উহা ফেলিয়া দেওয়া উচিত নহে । ‘এই ঘা শীঘ্র শুকাইতে দিবে না । থুলকুড়ি পাতার উল্টাপিঠ ঘায়ের উপর লাগাইয়া রাখিলে ঘা শুকাইবে না । এই ঘা কিছুদিন রাখিলে প্লীহা আরোগ্য হইয়া থাকে । (চিকিৎসা-সন্মিলনী)

‘প্লীহার দাগের বিপদ :—রোগী দুর্বল ও রক্তশূন্য হইয়া পড়িলে অনেক সময় প্লীহার দাগে কুফল উৎপাদন করিয়া থাকে । প্লীহার দাগে যে ক্ষত হয়, অনেক সময় উহা অত্যন্ত বৃদ্ধি পাইতে দেখা যায় । প্লীহার উপর দাগ দিয়া একটি রোগীকে মারা যাইতেও দেখিয়াছি । ঐ ক্ষত দিন

দিন বৃদ্ধি পাইয়া অবশেষে পচনে (gangreen) পরিণত হয়, তাহাতেই রোগীর মৃত্যু ঘটে ।

২। গুল প্রয়োগঃ—গুল প্রয়োগ করতঃ ব্যাধি আরোগ্য করিবার রীতি, আমাদের দেশে বহুকাল হইতেই চলিয়া আসিতেছে । পশ্চিমবঙ্গ অপেক্ষা পূর্ব্ব এবং উত্তরবঙ্গে এই উপায় সর্ব্বদা অবলম্বিত হইয়া থাকে । নানাবিধ বাতের পীড়ায়, পক্ষাঘাত রোগে, গুলের উপকার সর্ব্ববাদীসম্মত । কাল-জ্বরেও গুল প্রয়োগ করিলে সুন্দর ফল হয় । শরীরের কোন নির্দিষ্ট স্থলে ক্ষত উৎপাদন করতঃ, তদুপরি কাষ্ঠখণ্ড স্থাপন করতঃ ক্ষতকে গভীর করিয়া দীর্ঘদিন স্থায়ী করাকে “গুল প্রয়োগ” কহে । নিম্ন কাষ্ঠই গুলের জন্ম ব্যবহৃত হয়, শরীরের মধ্যে গুল প্রয়োগে স্থায়ী প্রদাহ উৎপন্ন হয় । তাহার ফলে লিউকোসাইট বৃদ্ধি পায়, তৎপর ধীরে ধীরে পীড়া আরোগ্য হইয়া থাকে । এমন কি ; যে স্থলে এন্টিমনি ইঞ্জেকসনে উপকার না হয়, তথায় গুল প্রয়োগে উপকার হইতে দেখা গিয়াছে ।

গুল প্রয়োগের নিয়মঃ—যে স্থানে গুল বসাইতে হইবে, প্রথমতঃ সেই স্থান নির্দেশ করতঃ গুলকর্ত্তা একটা সর্ষপ তৈলের চিহ্ন দিয়া রাখে । তৎপর ১ খণ্ড লৌহ অগ্নিতে উত্তপ্ত করা হয় । লৌহ খণ্ড এত অধিক পরিমাণে উত্তপ্ত হওয়া চাই, যাহাতে ইহার অগ্রভাগ বেশ লালবর্ণ

ধারণ করে। তৎপর ঐ লৌহ খণ্ড দ্বারা চিহ্নিত স্থানে দাগ দেওয়া হয়। এ কার্য্য অতি ক্ষিপ্ৰ হস্তে সম্পাদিত হইয়া থাকে। তৎপর ঐ স্থানে একটী ছোলা (বুট) স্থাপন করতঃ, ১ খণ্ড বস্ত্র দ্বারা বন্ধন করা হয় এবং সর্ব্বদা জল দ্বারা ভিজান হইতে থাকে। জলে ভিজিয়া ছোলার আকার বৃদ্ধি পায় ও সঙ্গে সঙ্গে ঐ স্থানে একটী ক্ষত উৎপন্ন হয়। তিন দিবস পরে বস্ত্র খণ্ড উন্মোচন করিয়া ছোলাটী বাহির করতঃ, ঐ স্থানে একটী মোম দ্বারা প্রস্তুত বটীকা স্থান করা হইয়া থাকে। আবার পূর্ব্ববৎ বস্ত্র খণ্ড দ্বারা বন্ধন করা হয়। এইভাবে তিন দিন কাটিয়া যায়। সপ্তম দিবসে বন্ধন উন্মোচন করিলে দেখিতে পাওয়া যায় যে, ক্ষত আরও গভীর হইয়া পড়িয়াছে। এই দিবস গুল প্রয়োগ করা হইয়া থাকে।

গুল দেখিতে অনেকটা দাবাবড়ের আকৃতি বিশিষ্ট। নিম্ববৃক্ষের ক্ষুদ্র শাখা দ্বারা ইহা প্রস্তুত হয়। প্রথম প্রয়োগ-কালে ইহা ক্ষতের আকারের অনুরূপ করিয়া, অতি ক্ষুদ্রাকারে প্রস্তুত হইয়া থাকে। তৎপর ধীরে ধীরে গুলের আয়তন বৃদ্ধি করতঃ, ক্ষতের আকার বড় করা হয়। গুলের পূর্ণ ক্ষত সাধারণতঃ অর্দ্ধ ইঞ্চি গভীর হয়। পরিধিও প্রায় তদ্রূপই হইয়া থাকে। ক্ষত মধ্যে গুল বসাইয়া তদুপর ৩৪ ভাঁজ করিয়া একখণ্ড বস্ত্র স্থাপন করতঃ, তাহার উপর একটী কাঁঠালের পাতা দিয়া এক ভাঁজ পুরু কাপড়—

বিশেষতঃ সাড়ী কাপড়ের পাড় দ্বারা বেষ্টন করিয়া, গুলের বিপরিত দিকে বন্ধন করা হইয়া থাকে । প্রতিদিন ২ বার করিয়া শীতল জল-ধারা দিয়া গুলে ক্ষত করা হয় । আর যদি ক্ষত হইতে যথেষ্ট পরিমাণে পুয়ঃশ্রাব হইতে থাকে, তাহা হইলে ৩৪ বারও ক্ষত ধৌত করিবার প্রয়োজন হইতে পারে । পীড়ার অবস্থা অনুসারে ৩ মাস, ৬ মাস অথবা ১০ মাস পর্য্যন্ত গুল রাখিবার নিয়ম । গুল প্রয়োগে স্থায়ী-প্রদাহ দীর্ঘ দিন ধরিয়া চলিতে থাকে । এই প্রদাহকেই কাল-জ্বর আরোগ্যের পথ সুগম করিয়া দেয় ।

মন্তব্যঃ—আমরা অনেক স্থলে গুল বসাইয়া কাল-জ্বর আরোগ্য হইতে লক্ষ্য করিয়াছি । এন্টিমনি-চিকিৎসা বিশেষ ফলদায়ক না হইলে, চিকিৎসার সঙ্গে সঙ্গে অনেকে গুলের উপদেশ দেন । গুল যন্ত্রণাদায়ক চিকিৎসা বটে, তবে প্রথম কয়েক মাস কাটিয়া গেলে, পরে আর ইহার যন্ত্রণা তদ্রূপ উপলব্ধি হয় না । গুল যদি কোন স্নায়ুর উপর নিপতিত হয়, তাহা হইলে যন্ত্রণা অত্যধিক হইয়া থাকে । গুল ছাড়িয়া না দিলে আর যন্ত্রণার উপশম হইবার আশা থাকে না । একরূপ ঘটিলে অগত্যা গুল প্রয়োগ করিতে হইবে । আবার কোন শিরা বা ধমনীর উপর গুল পতিত হইলে, রক্তশ্রাব হইতে দেখা যায় । সময় সময় অধিক পরিমাণে রক্তপাত হইয়া থাকে । একরূপ ঘটিলে সত্বর গুল ছাড়িয়া দিবে । এই কারণেই গুলের ক্ষত অনেক সময় পচনে

পরিণত হয় । গুলের ক্ষত, যে কোন জলে ধৌত করা হয় । জলের পরিচ্ছন্নতার দিকে দৃষ্টি করা হয় না ; ইহার ফলে ব্যাধির জীবাণু দেহ মধ্যে প্রবেশ করিয়া থাকে । আমার কয়েকটী গুলের রোগীকে ধনুষ্টিংকার রোগে মারা যাইতে দেখিয়াছি । গুলের ক্ষত, প্রতিদিন পরিস্কৃত উষ্ণ জলে ধৌত করিলে এবং গুল বন্ধন করিবার বস্ত্রাদি প্রতিবারে নূতন করিয়া ব্যবহার করিলে, এ সব বিপদ ঘটিতে পারে না ।

৩। **ডুম্বর পত্র দ্বারা প্রদাহ উৎপাদনঃ**—
ডাক্তার মুর বলেন “পশ্চিম বঙ্গের অনেক স্থলে ডুম্বর পত্র ঘসিয়া প্লীহার উপর প্রদাহ উৎপাদন করা হয়।” এই চিকিৎসাতেও উপকার হইতে দেখা গিয়াছে ।

৪। **প্লীহার উপর লিষ্টার প্রয়োগঃ**—কালী-জ্বরে নানাবিধ দেশীয় ঔষধ প্রয়োগে প্লীহার উপরিস্থিত চর্মোপরি ফোস্কা উঠাইবার রীতি, এদেশে বহুদিন হইতেই চলিয়া আসিতেছে । সঙ্গে সঙ্গে এক বৈজ্ঞানিক উপায়ে ফোস্কা উঠাইবার রীতি প্রসার লাভ করিয়াছে । এ উপায়টী “প্লীহা কাটা” নামে, বহুস্থানে খ্যাত । প্রক্রিয়াটী এই :—

রোগীকে চিং করিয়া শোয়াইয়া, প্লীহার উপর সর্ষপ তৈলের একটী গোলাকার দাগ দেওয়া হয় । ঐ স্থান একটী পান দ্বারা আবৃত করিয়া, তত্পরি ১ খণ্ড নেকড়া ৭ ভাঁজ করিয়া জলে ভিজাইয়া স্থাপন করা হইয়া থাকে । তাহার উপর একটী বাঁশের চটা স্থাপন করতঃ, একখণ্ড কয়লাতে

অগ্নি সংযোগ করিয়া ঐ চটার উপর ধরা হয় । অতি অল্প সময়ে এই অগ্নির তাত তৈলাক্ত স্থানে গিয়া পৌঁছায় ও রোগী যন্ত্রণায় ছটফট্ করিতে থাকে । তৎকালে প্রক্রিয়াকারী মস্ত্র আওড়াইতে থাকে এবং ছুরিকা দ্বারা একটী কলা খণ্ড খণ্ড করিয়া কাটিতে আরম্ভ করে । এস্থলে কলাটী প্লীহারই প্রতিনিধিরূপে ব্যবহৃত হয়, তাই এ প্রক্রিয়াটীর নাম “প্লীহা-কাটা ।”

একটী কলা খণ্ড খণ্ড করিয়া কাটিতে, যে সময়টুকু লাগে, ইহার মধ্যেই রোগী যন্ত্রণাতে অস্থির হইয়া পড়ে । পরে বস্ত্রাদি অপসারিত করিলে দেখা যায় যে, চর্ম্মোপরি একটী ফোঁস্কা উৎপন্ন হইয়াছে । ঐ ফোঁস্কার ক্ষত নানাবিধ উপায়ে স্থায়ী রাখা হয় । এই প্রক্রিয়া আমরা নিজেরাও করিয়া দেখিয়াছি । মস্ত্রাদি বুজুকি ভিন্ন আর কিছুই নহে । প্লীহার দাগের স্থায় এ প্রক্রিয়াতেও সুফল হইয়া থাকে ।

৫। সঁওতালদিগের নীতি :-রোগীর প্লীহা অত্যন্ত বৃদ্ধি পাইলে, সঁওতালেরা লৌহখণ্ড বা অল্প কোন দ্রব্য আঙুণে তাতাইয়া প্লীহার উপর চর্ম্মোপরি দাগ দিয়া থাকে । ইহাতে ঐ স্থানে প্রকাণ্ড ক্ষত হয় । সঙ্গে সঙ্গে ভয়ানক প্রদাহ হইয়া থাকে । যাহাদের স্বাস্থ্য একটু ভাল থাকে, এই প্রদাহের ফলে তাহাদের দিন দিন স্বাস্থ্যের উন্নতি হয় এবং অনেকে পীড়ার হাত হইতে অব্যাহতি পায় ।

অনেক সময় ঐ ক্ষত পচনে (gangreen) পরিণত হয় । ফলে অনেক রোগী মৃত্যুমুখে পতিত হইয়া থাকে ।

৬। এসিয়ার পশ্চিমভাগে কোন কোন স্থানে রোগীর প্লীহা অত্যন্ত বৃদ্ধি পাইলে, শরীরের কেনে স্থানের চর্ম কাটিয়া একটি ক্ষত উৎপাদন করতঃ, তন্মধ্যে একটি ক্ষুদ্র কাচের বল প্রবেশ করান হয় । এ চিকিৎসাও গুলের মত ; ইহা ইচ্ছামত বহুদিন পর্য্যন্ত স্থায়ী রাখিতে পারা যায় ।

৭। সিরিয়া দেশের লোক প্লীহার উপরিস্থ চর্ম টানিয়া ধরিয়া উভয় পার্শ্ব ভেদ করতঃ তন্মধ্যে এক গোছা অপরিষ্কৃত সূত্র প্রবেশ করাইয়া থাকে । তাহাতে অত্যন্ত প্রদাহ হয় এবং কয়েক দিবসের পর অত্যন্ত পুঁয়ঃস্রাব হইতে দেখা যায় । এই উপায়ে উক্ত দেশে বহু রোগী আরোগ্য লাভ করে । এ দেশের গুল প্রয়োগ ও প্লীহার দাগের মত, উহার ফলও অনেক সময় মন্দ হইতে দেখা যায় ।

রক্তের লিউকোসাইট্‌স বৃদ্ধিকারক ঔষধ সমূহ ।

শরীরের কোন অংশে প্রদাহ উৎপাদন করিলেই যে, রক্তের স্বেতকণিকা (Leucocytes) বৃদ্ধি পায়, তাহা নহে ; এমন অনেক ঔষধ আছে, যাহা সেবনে বা ইঞ্জেকসনেও লিউকোসাইট্‌স বৃদ্ধি পাইয়া থাকে । নিম্নে এই শ্রেণীস্থ ঔষধ গুলির সংক্ষিপ্ত বিবরণ লিখিত হইল ।

হিটল—Hetol.

ইহার অপর নাম “সোডিয়াম্ সিনামেট।” মাত্রা ২—৫ গ্রেণ। এই ঔষধ সেবন ও ইঞ্জেকসনে রক্তের শ্বেতকণিকা বৃদ্ধি পায়। কালী-জ্বরে রক্তের শ্বেতকণিকা অত্যধিক পরিমাণে হ্রাস হয়, তাই অনেকে ইহার উন্নতির জন্য হিটল প্রয়োগ করিতে উপদেশ দেন। ইহার সাব্-কিউটেনিয়াস্ এবং ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেকসন অধিক প্রচলিত।

১১ ভাগ নস্ট্রাল স্যালাইন সলিউসন্ বা পরিষ্কৃত জলে ১ ভাগ হিটল, মিশ্রিত করতঃ ইহার সলিউসন্ প্রস্তুত হয়। উক্ত সলিউসনের মাত্রা, ১—৫ সি, সি,। সপ্তাহে ২ বার করিয়া ইঞ্জেকসন করিবে। এই ঔষধ দীর্ঘদিন ধরিয়া ইঞ্জেকসন করিয়াও কোন মন্দ ফল হইতে দেখা যায় নাই।

ডাক্তার ব্রহ্মচারী বলেন যে “এই ঔষধ ইঞ্জেকসনে রক্তের শ্বেতকণিকা বৃদ্ধি পায় বটে, কিন্তু শীঘ্রই হ্রাস পাইতে থাকে।” এটিমনি ইঞ্জেকসনের সঙ্গে সঙ্গে হিটল প্রয়োগ করিলে ফল স্থায়ী হইতে দেখা যায়। ডাক্তার লিউকিস্ সর্বপ্রথম কলিকাতা মেডিকেল কলেজ হাঁসপাতালে এই ঔষধ কালী-জ্বরে প্রয়োগ করেন। তাঁহার মতে, ইহা কালী-জ্বর আরোগ্য করিতে সমর্থ নহে; মাত্র রক্তের উন্নতি বিধানার্থ এই ঔষধ প্রয়োগ করা যায়।

নিউক্লিন—Neuclein

ইঞ্জেকসনের জন্ত ইহার ৫% সলিউসন্ ব্যবহৃত হয়। মাত্রা ১০—৬০ মিনিম। সাধারণতঃ ১০—২০ মিনিম মাত্রায় সম পরিমিত ফিজিওলজিক্যাল সোডিয়াম ক্লোরাইড্ সলিউসন্ সহ ব্যবহৃত হয়। এই ঔষধ ইঞ্জেকসনে রক্তের শ্বেত-কণিকা বৃদ্ধি পায়। কাল-জ্বরে রক্তের শ্বেতকণিকা অধিক পরিমাণে হ্রাস হইলে, অনেকে এই ঔষধ ইঞ্জেকসন করিতে উপদেশ দেন। ডাক্তার ব্রক্ষচারী ৩ গ্রেন হিটল সহ ২০ মিনিম নিউক্লিন সলিউসন্ যোগ করতঃ, ইঞ্জেকসন করিতে উপদেশ দেন।

ডাক্তার ইয়েষ্ট (Ycast) বলেন যে, “তিনি এই ঔষধ খাইতে দিয়া বিশেষ কোন উপকার পান নাই।” আমরা কাল-জ্বরের নিরক্তাবস্থায় আশ্চর্য সাইটেট উইথ নিউক্লিন্ ইঞ্জেকসন করতঃ সমূহ উপকার পাইয়াছি। এই ঔষধ ১—১ সি, সি, মাত্রায়—৫—১০ সি, সি, পরিমিত নর্মাল স্যালাইন্ সলিউসন্ সহ যোগ করতঃ ইন্ট্রাভেনাস্ ইঞ্জেকসন করিতে হয়। সাধারণতঃ ২৩টী ইঞ্জেকসনেই উপকার হইয়া থাকে।

সোডিয়াম্ নিউক্লিয়েট্ (Sodium Neucleate)

ডাক্তার রজার্স — ১.৪ গ্রাম মাত্রায় এই ঔষধ সাল্-কিউটেনিয়াস্ ইঞ্জেকসন করিয়াছিলেন। পরিশ্রুত জলে মিশ্রিত করতঃ ইহার ৫% সলিউসন্ প্রস্তুত করতঃ ইঞ্জেকসন দেওয়া হইয়াছিল। এই সলিউসন্ ইঞ্জেকসনে অত্যন্ত যত্নগা হয়, তাই ইঞ্জেকসনের পর মর্ফাইন্ প্রয়োগের প্রয়োজন হইয়া থাকে। কিন্তু এই ঔষধ প্রয়োগে তদ্রূপ উপকার হইতে দেখা যায় নাই। ডাক্তার ডড্‌স ও (Dodds Price) ঐকপমতই প্রকাশ করিয়াছেন।

ট্রিপল আর্সিনেট্ উইথ নিউক্লিন

Triple Arsenate with Neuclein

এই ঔষধ সেবনে রক্তের উন্নতি হয় এবং শ্বেতকণিকা বৃদ্ধি পায়। কিন্তু কাল্প-জ্বরে এই ঔষধ সেবন করতঃ কোন স্থায়ী ফল হইতে দেখা যায় নাই।

এটক্সিল্—Atoxyl.

ইহা একটা আসেনিক ঘটিত ঔষধ । ইহার অপর নাম “সোডিয়াই-প্যারা-এমিনো-ফেনিল-আসেনাস্” বা “আসেন-সিন্ ।” মাত্রা ১—৩ গ্রেণ । তিন গুণ পরিমিত জলে ইহা দ্রব হয় । উষ্ণ পরিষ্কৃত জলে দ্রব করতঃ ইঞ্জেকসন করিতে হইবে । সেবন জগ্ৰুও সৰ্ব্বদা ব্যবহৃত হইয়া থাকে । এই ঔষধের ইণ্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসনই প্রশস্ত ; অনেকে সাব্‌কিউটেনিয়াস্ ইঞ্জেকসনও করিয়া থাকেন ।

কাল-জ্বরে এই ঔষধ ইঞ্জেকসনে রক্তের উন্নতি হয় ও দেহের ওজন বৃদ্ধি পায় । এণ্টিমনি ইঞ্জেকসন কালীন মধ্যে মধ্যে এই ঔষধ ইঞ্জেকসনে সুন্দর উপকার হইতে দেখা যায় । ম্যালেরিয়া প্রদেশে কাল-জ্বরের রোগীর এণ্টিমনি ইঞ্জেকসন কালীন কুইনাইন সহ এটক্সিল খাইতে দিলে সুন্দর উপকার হয় । এতদর্থে অনেকেই নিম্নোক্ত ব্যবস্থা অশুমোদন করেন । যথা :—

Re.

কুইনাইন্ মিউরিয়েট্ ... ৩ গ্রেণ ।

এটক্সিল ... ১ গ্রেণ ।

এক্ট্র্যাক্ট জেনসিয়ান্ ... যথা প্রয়োজন ।

একত্র করতঃ ১ বটীকা । এইরূপ ১৬টী প্রশস্ত করিতে হইবে । আহাৰ্য্যাস্তে দৈনিক ২টী সেব্য ।

ডাক্তার ব্রহ্মচারীও এই ঔষধের প্রশংসা করেন। তাঁহার মতে কালা-জ্বরে এই ঔষধ ইঞ্জেকসনে প্রীহার আকার কিঞ্চিৎ খর্ব্ব হয়, রোগীর শারীরিক স্বাস্থ্যের উন্নতি হইতে থাকে এবং সঙ্গে সঙ্গে রক্তের যথেষ্ট উন্নতি ঘটে কিন্তু কালা-জ্বরের জীবাণু সম্পূর্ণ ধ্বংস হয় না ।

ডাক্তার ম্যান্সন্ বলেন যে, “তিনি রোগীকে ৩ গ্রেণ মাত্রায় এটজিল প্রতি তিন দিন অন্তর ইঞ্জেকসন করেন। তিন মাস চিকিৎসার পর রোগী আরোগ্য লাভ করে। কিন্তু জ্বরের পুনরাক্রমণ ঘটে নাই।” বাসেট্ স্মিথও এই ঔষধের প্রশংসা করিয়াছেন ।

সোয়ামিন্—Soamin.

ইহার রাসায়নিক নাম “সোডিয়াম্-প্যারা-এমিনো-ফেনিল-আর্সোনেট” (Sodium-para-amino-phenyl-arssonate)। ইহাতে শতকরা ২২.৮ ভাগ আর্সেনিক আছে। মাত্রা ১—৩ গ্রেণ। সময় সময় ইহাপেক্ষা অধিক মাত্রায় (৫ গ্রেণ) ইঞ্জেকসন করা হইয়া থাকে। এই ঔষধ সাব্‌কিউটেনিয়াস্, ইন্ট্রামাস্কিউলার বা ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেকসন দেওয়া হইয়া থাকে। ইহার ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসনই অধিক প্রচলিত।

রক্তের লিউকোসাইটস্ বৃদ্ধি করণার্থ এই ঔষধ কাল-জ্বরে সর্বদা সমাদরে ব্যবহৃত হইয়া থাকে । ইহা প্রয়োগে রক্তের উন্নতি হয়, শরীরের ওজন বৃদ্ধি পায়, কিন্তু কাল-জ্বর জীবাণু সম্পূর্ণ ধ্বংস করিতে সমর্থ হয় না । এন্টিমনি ইঞ্জেকসন কালে মধ্যে মধ্যে এই ঔষধ ইঞ্জেকসন করিলে, রোগী সত্ত্বর আরোগ্য লাভ করে এবং নষ্ট স্বাস্থ্য পুনঃ প্রাপ্ত হয় ।

এন্টিমনি ইঞ্জেকসন কালীন রোগীর সর্দি কাশি দেখা দিলে, উক্ত ঔষধ প্রয়োগ স্থগিত রাখিয়া, পুনরায় ২৩টা সোয়াসিন্ ট্যাবলেট ১ গ্রেণ মাত্রায় ইঞ্জেকসন করিলে সত্ত্বর উক্ত উপসর্গ দূর হয় ।

সোডিয়াম ক্যাকোডাইলেট্ ।

Sodium cacodylate.

ইহাও একটা আসেনিক ঘটিত ঔষধ । মাত্রা, $\frac{1}{4}$ —৩ গ্রেণ । ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসন করিতে হয় । এই ঔষধ ইঞ্জেকসনে রক্তের লিউকোসাইট্ বৃদ্ধি পায় । কতিপয় ইঞ্জেকসনেই রক্তের উন্নতি হইতে থাকে, কিন্তু কাল-জ্বরের জীবাণু ধ্বংস করিবার ক্ষমতা ইহার অল্প বিধায়, পীড়া আরোগ্য করিতে সমর্থ হয় না ।

আর্হেনল—Arrhenal.

ইহার রাসায়নিক নাম—“ডাই সোডিয়াম-মিথিল-আসেনেট্‌।” মাত্রা, ৩—২ গ্রেণ। অনেকে ৩ গ্রেণ পর্য্যন্ত ব্যবহার করিয়া থাকেন। কালা-জ্বরে এই ঔষধ সেবন ও ইঞ্জেকসন জন্ম ব্যবহৃত হয়। রোগীর অনিদ্রা, পেটব্যথা ইত্যাদি লক্ষণ প্রকাশ পাইলে, ঔষধ প্রয়োগ স্থগিত রাখিবে। ম্যালেরিয়া প্রদেশে কালা-জ্বরের চিকিৎসা কালীন ৩—৪ গ্রেণ কুইনাইন সহ ৩ গ্রেণ মাত্রায় আর্হেনল মিশ্রিত করতঃ, দৈনিক ২ বার আহারান্তে খাইতে দিলে, ম্যালেরিয়া আক্রমণের আশঙ্কা থাকে না। কালা জ্বরে এই ঔষধ প্রয়োগে বক্তের লিউকোসাইটস্ বৃদ্ধি পায় এবং দিন দিন রোগীর স্বাস্থ্যের উন্নতি হইতে থাকে। অনেকে এণ্টিমনি ইঞ্জেকসনের সঙ্গে সঙ্গে ইহা খাইতে বা ইঞ্জেকসন করিতে উপদেশ করেন।

স্প্লীন একট্র্যাক্ট—Spleen Extract.

ডাক্তার সার লিওনার্ড রজাস বিশেষ পরীক্ষা করিয়া দেখিয়াছেন স্প্লীন একট্র্যাক্ট দ্বারা প্রস্তুত ট্যাবলয়েড্‌ (Spleen Tabloid) কালা-জ্বরে ব্যবহার করিলে উপকার হয়। উক্ত ট্যাবলয়েড ৫ গ্রেণ মাত্রায় ব্যবহৃত হইয়া থাকে।

এই ঔষধ প্রয়োগে শরীরের উত্তাপ হ্রাস হয়, ওজন বৃদ্ধি পায় এবং রক্তের লিউকোসাইট বৃদ্ধি পাইয়া থাকে। এই ঔষধে প্লীহাও ক্ষুদ্র হইতে দেখা যায়। তবে এই ঔষধ প্রয়োগে কাল-জ্বর সম্পূর্ণরূপে আরোগ্য হইতে দেখা যায় নাই।

বোনম্যারো একষ্ট্যাক্ট।

Bonèmarrow Extract.

এই ঔষধ প্রস্তুত জন্ম মেঘের কশেরুকা মজ্জা ব্যবহৃত হয়। কশেরুকা মজ্জার সার হইতে প্রস্তুত বটীকাকে “বোনম্যারো ট্যাবলেড্” (Bonèmarrow Tabloid) কহে। মাত্রা ৫ গ্রেণ।

এই ঔষধের তরল সার প্রস্তুত করিতে কশেরুকা মজ্জা ১ ভাগ, গ্লিসিরিন ১ ভাগ ও ক্লোরোফর্ম ওয়াটার ১ ভাগ, একত্র করতঃ ইহা প্রস্তুত হয়। মাত্রা ৫—৩০ মিনিম।

ডাক্তার সার লিওনার্ড রজার্স ১৩টি রোগীর বিষয় উল্লেখ করিয়াছেন। তিনি বলেন—“উক্ত ট্যাবলেড কুইনাইন সহ যোগ করতঃ রোগীকে খাইতে দিয়া স্থল্লর উপকার পাইয়াছেন। এই ঔষধ প্রয়োগে একটা রোগী সম্পূর্ণ আরোগ্য লাভ করিয়াছে।” ক্রিয়াদি স্পুইন ট্যাবলেডের মত।

স্টেফাইলোককাস ভ্যাক্সিন্ ।

Staphylococcus Vaccine.

ডাক্তার রজাস কাল-জ্বরে নানাবিধ ভ্যাক্সিন্ ব্যবহার করিয়াছেন । তাঁহার মতে স্টেফাইলোককাস ভ্যাক্সিন্ ইঞ্জেকসনে রক্তের লিউকোসাইট্ বৃদ্ধি পায় । তিনি এক সঙ্গে কতকগুলি রোগীর উক্ত ভ্যাক্সিন্ ইঞ্জেকসন করেন । মাত্রা বৃদ্ধি করতঃ ৫০০ মিলিয়ান পর্য্যন্ত প্রয়োগ করা হইয়াছিল । ইহাদের প্রত্যেকেরই রক্তে লিউকোসাইট্ বৃদ্ধি পাইয়াছিল । ২৯টী রোগীর মধ্যে ১৪টীর স্বাস্থ্য অধিক পরিমাণে উন্নত হয় কিন্তু কেহই মূল ব্যাধি হইতে আরোগ্য লাভ করে নাই ।

কাল-জ্বরে রক্তের হিমোগ্লোবিন্

ও লোহিত কণিকা নিচয়ের

উন্নতি বিধারক ঔষধ

সমূহ ।

“কাল-জ্বরে রক্তের হিমোগ্লোবিন্ (Hæmoglobin) এবং লোহিত কণিকা সমূহ ও (Red blood Corpuscles) হ্রাস হইয়া থাকে ।” যথাস্থানে ইহা বিস্তৃত ভাবে বলা হইয়াছে ।

অধিক পরিমাণে হিমোগ্লোবিন ও লোহিত কণিকার অপচয় ঘটিলে, রোগীর মুখমণ্ডল পংক্তিবর্ণ হয় ; জিহ্বা, দন্তমাড়ী ও চোখের ঝিল্লি রক্তশূন্য দেখায় ; দৌর্বল্যের লক্ষণ সমূহ প্রকাশ পায় ; নাড়ীর গতি দ্রুত হয় এবং সামান্য চলা ফেরাতে শ্বাস প্রশ্বাস ঘন ঘন হইতে দেখা যায়। এতদ্ব্যতীত শিরোগূর্ণন, মূৰ্ছা প্রভৃতি লক্ষণও প্রকাশ পায়। হৃদপ্রদেশ আকর্ণনে “হিমিক ক্রই” (Haemic bruit) শুনিতে পাওয়া যায়। অধিক পরিমাণে হিমোগ্লোবিন ও লোহিত কণিকার অপচয় ঘটিলে শোথ দেখা দিয়া থাকে। পরিপাক বিকার এবং কোষ্ঠকাঠিন্যও উপস্থিত হয়। অপচয়ের পরিমাণ অধিক হইলে, উহাকে সাধারণতঃ “এনিমিয়া” (Anaemia) কহে।

ডাক্তার নেপিয়ার বলেন—“ভারতবাসীর রক্তে প্রতি মিলিমিটারে ৮৫—৯০% পারসেন্ট হিমোগ্লোবিন ও ৪ ৫০০,০০, লোহিত কণিকা দেখিতে পাওয়া যায়। কাল-জ্বরের ভোগ কাল ৫ মাস গত হইতে না হইতেই, হিমোগ্লোবিন ৬০% পারসেন্ট ও লোহিত কণিকার সংখ্যা ৩,০০,০০ হইয়া দাঁড়ায়।

চিকিৎসা : - প্রথমতঃ পীড়ার কারণ দূর করিতে হইবে। অধিকাংশ স্থলে দেখিতে পাওয়া যায়, কাল-জ্বরের জীবাণু লিস্ম্যান ডনোভান বডি ধ্বংসের সঙ্গে সঙ্গেই হিমোগ্লোবিন ও লোহিত কণিকার উন্নতি হইতে থাকে। এ কারণ,

কালোজ্বরে, হিমোগ্লোবিন ও লোহিত কণিকার অপচয় নিরারণ জন্যও এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন শ্রেষ্ঠ ।

যে স্থলে দেখিবে,—এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ প্রয়োগেও রক্তের তদ্রূপ উন্নতি সাধিত হইতেছে না, অথবা যে স্থলে এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনে সুবিধা না থাকে, তথায় নিম্নলিখিত ঔষধ গুলির সাহায্য লইতে হইবে । এতদর্থে দ্বিবিধ শ্রেণীর ঔষধ ব্যবহৃত হয় । ১ম—কতকগুলি ঔষধ ইঞ্জেক্সনে এবং (২য়) কতকগুলি ঔষধ সেবনার্থ ব্যবহৃত হইয়া থাকে । যথাক্রমে ইহাদের বিবরণ বর্ণিত হইতেছে যথা :—

ইঞ্জেক্সিয়ো ঔষধ সমূহ

(১) সোয়ামিন (Soamin) : - রক্তের হিমোগ্লোবিন ও লোহিত কণিকার সংখ্যা হ্রাস হইলে, সন্ধ্যাে এই ঔষধের স্রবণাপন্ন হইতে হয় । কয়েকটি ইঞ্জেক্সনের পরই রক্তের উন্নতি হইতে থাকে এবং “এনিমিয়া” দূর হয় । ১—২ গ্রেন মাত্রায় ইহা সপ্তাহে ২ দিন করিয়া ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেক্সন করিবে। এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনের সঙ্গে সঙ্গে পর্যায়ক্রমে সোয়ামিন ইঞ্জেক্সন করিলে ফল আরও সুন্দর হয় ।

(২) আয়রন সাইটেট্ (Iron citrate) :—এই ঔষধ ইঞ্জেক্সনের জন্য ইহার সলিউশন এম্পুল আকারে পাওয়া যায় । ১ সি, সি, মাত্রায় সপ্তাহে ২ দিন করিয়া

ইঞ্জেকসন করিবে। ইহার ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসন প্রশস্ত। কাল-জ্বরে রক্তের হিমোগ্লোবিন ও লোহিত কণিকার অপচয় ঘটিলে, ইহা অত্যন্ত উপকারী। এই ঔষধের প্রয়োগরূপ—“আয়রন সাইট্রেট কোঃ উইথ নিউক্লিন” এরূপ স্থলে অতি উপযোগীতার সহিত ব্যবহৃত হয়। এই ঔষধ অনেকে ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেকসন দিয়া থাকেন। মাত্রা, $\frac{3}{4}$ —১ সি, সি।

(৩) আয়সরূপ আর্সেনেট (Iron Arsenate) :— এই ঔষধের সলিউশন ১ সি, সি, মাত্রায় এনিমিয়া রোগে অত্যন্ত উপকারী। কাল-জ্বরের এনিমিয়াতে ইহা আদরের সহিত ব্যবহৃত হয়। সপ্তাহে ২ দিন করিয়া ইঞ্জেকসন করিবে। এই ঔষধ ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসন করিতে হয়।

(৪) নর্মা্যাল হর্স সিরাম (Normal Horse Serum) :—এই ঔষধ ইঞ্জেকসনে রক্তের লোহিত কণিকা অতি সম্বল বৃদ্ধি প্রাপ্ত হয়। এনিমিক অবস্থায় যাহাদের শরীরের নানা স্থান হইতে রক্তপাত হয়, তাহাদের পক্ষে ইহা অতীব উপযোগী। ইহা সাবকিউটেনিয়াস ইঞ্জেকসন করিতে হয়। মাত্রা—১০ সি, সি।

ইঞ্জেকসন ব্যতীত, সেবন জন্ত নিম্নলিখিত ঔষধগুলি উপযোগীতার সহিত ব্যবহৃত হইয়া থাকে। যথা ;—

সেবনীয় ঔষধ সমূহ ।

(১) সিরাপ হিমোগ্লোবিন্ (Syrup Hæmoglobin) :—এনিমিয়া রোগে প্রফেসার আরমণ্ড, প্রফেসার গারিয়েল, ডাক্তার পাউচেট্ প্রভৃতি বহু সংখ্যক বিখ্যাত চিকিৎসক এই ঔষধের বিস্তর প্রশংসা করেন । কালাজ্বরে হিমোগ্লোবিন্ ও লোহিত কণিকার অপচয় ঘটিলে আমরা এই ঔষধ সর্বদা ব্যবহার করিয়া থাকি । এটিমনি ইঞ্জেকসনের সঙ্গে সঙ্গে সিরাপ হিমোগ্লোবিন্ খাইতে দিলে অতি সস্তর রক্তের উন্নতি হয় । সাধারণতঃ ১ চা চামচ (Tea Spoonful) মাত্রায় দৈনিক ২ বার আহারান্তে সেব্য ।

(২) 'হোম্মেলস্ হিম্যাটোজেন্ (Hommal's Heamatogen) :—ইহাও একটা ফলপ্রদ ঔষধ । ক্রিয়াদি সিরাপ হিমোগ্লোবিনের স্থায় ১ চা-চামচ (Tea Spoonful) মাত্রায় দৈনিক ২ বার আহারান্তে সেব্য ।

(৩) আন্সেমো-ফেরাটোজ ৩ :—ইহা ৩ ড্রাম মাত্রায় ১ আউন্স পরিমিত জলের সহিত দৈনিক আহারান্তে ২ বার করিয়া সেবনের ব্যবস্থা করিলে, সুন্দর ফল হইয়া থাকে ।

(৪) টি.পল্. আন্সিমেন্ট্, (Abbot) :—মাত্রা

১—২ বটীকা । ইহাতে ফেরি আর্সিনেট্, কুইনাইন আর্সিনেট্ ও ষ্ট্রিক্‌নাইন আর্সিনেট্ আছে । কাল-জ্বরের বক্তাল্পতাতে ইহা বিশেষ উপকারী । দৈনিক ২ বার আহারান্তে সেব্য ।

(৫) অ্যাব্বট্‌ইফেরলিন্ (Abbott) :—ইহার প্রতি ট্যাবলেটে ফাইব্রিণ বিহীন রক্তকণিকা ৩০ মিনিম, ম্যাঙ্গো-নিজ পেপ্টোনেট্ $\frac{1}{3}$ গ্রেণ, আইরণ পেপ্টোনেট্ ১ গ্রেণ এবং নিউক্লিন সলিউশন ৫ মিনিম আছে । মাত্রা ১ ট্যাবলেট্, দৈনিক ৩ বার ফরিয়া সেব্য । রক্তাল্পতা রোগে বিশেষ ফলদায়ক । কাল-জ্বরের এনিমিয়াতে ব্যবহার করতঃ বেশ উপকার পাওয়া গিয়াছে ।

এতদ্ব্যতিত সিরাপ ফেরি ফস্‌ফেটিস্, স্যানাটোজেন্, ফেরি আর্সেনাট্, কেপলার মন্ট একষ্ট্রাক্ট্ বা মন্টিন্ উইথ ফস্‌ফেট্ অব আয়রন কম কুইনাইন এণ্ড ষ্ট্রিক্‌নাইন ব্যবহারেও সুন্দর উপকার হইতে দেখা যায় ।

কালী-জ্বরে রক্তের পরিবর্তন জনিত

কয়েকটি উপসর্গ ও তাহাদের

প্রতিকারোপায়।

১। রক্তের চাপ শক্তির হ্রাস (Low blood pressnre)।—রোগীর কালী-জ্বরে দীর্ঘদিন ভুগিলে এই অবস্থা ঘটিয়া থাকে। কালী-জ্বরের জীবাণু কর্তৃক রক্তের লোহিত কণিকা ধ্বংস হওয়াতে এনিমিয়া (anemia) উপস্থিত হয়। ইহার ফলে রোগীর হৃৎপিণ্ড, ধমনী ও শিরার পৈশিক প্রাচীর (muscular walls) দুর্বল হইয়া পড়ে। এ কারণেই সব যন্ত্র রক্তের উপর পূর্ববৎ চাপ প্রদানে অশক্তি হইয়া থাকে। ইহাকেই রক্তের চাপ শক্তির নিস্তেজাবস্থা কহে।

রক্তের চাপশক্তির হ্রাস হইলে হৃৎস্পন্দন বৃদ্ধি পায়। ফলে ক্রমশঃ, হৃৎপিণ্ডের আকার বর্দ্ধিত হইতে থাকে। এই কারণেই পীড়ার বর্দ্ধিতাবস্থায় গ্রীবদেশের ক্যারোটিড ধমনীর (Carotid Artery) দ্রুত স্পন্দন দৃষ্ট হয় এবং

নাড়ী (“পাল্‌স্‌” pulse) দ্রুতগামী হইয়া থাকে । জ্বরের হ্রাস বৃদ্ধির সহিত নাড়ীর গতির হ্রাস বৃদ্ধি না হইয়া প্রায় একরূপই থাকিয়া যায় । এই অবস্থায় অনেক রোগীর হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া বন্ধ (Hear-fail) হইয়া মৃত্যু ঘটে ।

রোগীর রক্ত-প্রেশার (blood pressure) হ্রাস হইয়া পড়িলে শিরাগুলি স্পষ্টরূপে দেখিতে পাওয়া যায় না । এমন কি, কোন স্থান বন্ধন করিলেও নিম্নস্থ শিরাগুলি পুষ্ট হইয়া উঠে না এবং জ্বরের তাপের সহিত নাড়ীর গতির সমতা থাকে না । এরূপ অবস্থায় নাড়ী অত্যন্ত ক্ষীণ হইয়া পড়িলেও, গতি পূর্ব্বাপেক্ষা দ্রুত হইয়া থাকে ।

সাৰধানতা—এন্টিমনি সল্ট সমূহ (Antimony Salts) কাল-জ্বরের শ্রেষ্ঠ ঔষধ হইলেও রক্ত-প্রেশার (blood pressure) কমাইয়া দেয় । অতএব রোগীর রক্তের চাপশক্তির নিস্তেজাবস্থা ঘটিলে কখনও এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন করা সঙ্গত নহে । সুতরাং এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনের পূর্ব্বে রোগীর রক্ত-প্রেশার ভালরূপ পরীক্ষার করিয়া দেখা আবশ্যক ।

প্রতিকার ৪—রোগীর রক্ত-প্রেশার নিস্তেজ হইয়া পড়িলে, অল্প কোন চিকিৎসার দিকে না যাইয়া, রোগীকে সেবনার্থ কিছুদিন অল্প মাত্রায় টাংচার ডিজিটেলিস্ বা ইন্‌ফিউসন্ ডিজিটেলিস্ ব্যবস্থা করিবে । ডাক্তার নেপিয়ার এরূপ অবস্থায় নিম্নোক্ত ব্যবস্থা অনুমোদন করেন । যথা :—

Re.

টিংচার ডিজিটেলিস্	...	৫ মিনিম ।
,, নিউসিস্ ভমিসিস্	...	৫ মিনিম ।
,, রিয়্যাই কোং	...	২০ মিনিম ।
একোয়া ক্লোরোফর্ম	...	এড ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । দৈনিক ৩ মাত্রা করিয়া সেব্য । এই ঔষধ সেবনে হৃৎপিণ্ড সবল হয় এবং নাড়ীর গতি সমতা প্রাপ্ত হইয়া থাকে । এই ঔষধ সেবন কালীন কচিং ২।১টী রোগীর নাড়ী অত্যন্ত মৃদুগতি (Slow) হইয়া পড়ে । এরূপ স্থলে ডিজিটেলিস প্রয়োগ স্থগিত রাখিয়া । তথায় টিংচার স্ট্রোফ্যান্থাস্ বা লাইকর এপোনোল ব্যবস্থা করিবে ।

ডাক্তার মুর এরূপ অবস্থায় দৈনিক ২ বার করিয়া ডিজিটেলিন্ ইঞ্জেকসন করিতে উপদেশ দেন । ডিজিটেলিন্ ট্যাব্লেট্ ১১৫ গ্রেণ অথবা ডিজিট্যালোন্ এম্পুল ৩—৮ মিনিম মাত্রায় হাইপোডার্মিক ইঞ্জেকসন করিলে সমূহ উপকার হয় । ২.৩ দিনেই নাড়ীর গতি পরিবর্তিত হইয়া থাকে । ইঞ্জেকসনের পর নাড়ীর গতি পরিবর্তিত হইলে, ইঞ্জেকসন স্থগিত রাখিবে এবং মুখপথে শুধু অল্প মাত্রায় টিংচার ডিজিটেলিস্ই ব্যবস্থা করিবে । এই সকল রোগীকে ইঞ্জেকসন দিবার পর ৩.৪ ঘণ্টা বিছানা হইতে উঠিতে দেওয়া সঙ্গত নহে ।

রক্তের অভাব বশতঃ ব্লড প্রেসার হ্রাস হয়। এজন্য এ সব রোগীকে আসেন্নিক বা আয়রন ঘটিত ঔষধ খাইতে দিলে অত্যন্ত উপকার হইয়া থাকে। সিরাপ হিমোগ্লোবিন, হোমেলাস্ হিমাটোজেন ইত্যাদিও এরূপ অবস্থায় বিশেষ উপকারী। রক্তের উন্নতি বিধানার্থ পূর্বে যে সমস্ত ঔষধের উল্লেখ করা হইয়াছে, এ ক্ষেত্রেও সেই সমস্ত ঔষধ ব্যবস্থা করিবে। আমরা এরূপ স্থলে অনেক সময় নিম্নোক্ত ঔষধ ব্যবস্থা করিয়া থাকি। যথা :—

Re.

ফেরি এট্ কুইনাইন সাইট্রেট্	... ৩ গ্রেন।
এসিড্ এন্, এম ডিল্	... ১০ মিনিম।
লাইকার আসেন্নিক্ হাইড্রোক্লোর	... ২ মিনিম।
টিংচার ডিজিটেলিস্	... ৫ মিনিম।
„ নল্লভমিকা	... ৫ মিনিম।
ইন্ফিউসন্ কলম্বা	... সমষ্টি ১ আউন্স।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা। এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত কর। দৈনিক ৩ মাত্রা করিয়া আহারান্তে সেব্য।

এই সমস্ত ঔষধ প্রয়োগ করতঃ রোগীর অবস্থা পরিবর্তিত হইলে সোডিয়াম এন্টিমনি টারট্রেট্ অতি অল্পমাত্রা হইতে ইঞ্জেক্সন করিতে আরম্ভ করিবে। কয়েকটী ইঞ্জেক্সনের পরই রোগীর অবস্থা পরিবর্তিত হইবে।

২। **হৃৎপিণ্ডের প্রসারণ** (Dilatation of the Heart):—কাল-জ্বরে অধিক দিন ভুগিলে অনেকের হৃৎপিণ্ডের আকার বর্দ্ধিত হয়। রক্তের হিমোগ্লোবিন ও লোহিত কণিকা হ্রাস হওয়াতে হার্টের একরূপ অবস্থা ঘটে। এইরূপ অবস্থায় অনেকের ফুসফুসে রক্তাধিক্য ঘটিয়া থাকে এবং সঙ্গে সঙ্গে রোগীর শ্বাসকষ্ট হইতে দেখা যায়।

প্রতিকার :—কাল-জ্বরে রোগীর হৃৎপিণ্ড প্রসারিত হইয়া পড়িলে এন্টিমনি ইঞ্জেকসন দেওয়া সঙ্গত নহে। ডাক্তার মূব বলেন—এরূপ স্থলে “টী, সি, সি, ও” ইঞ্জেকসন অত্যন্ত উপকারী। ২।৩টী ইঞ্জেকসনের পরই রোগীর স্বাস্থ্যের উন্নতি হয় এবং সঙ্গে সঙ্গে কাল-জ্বরের বৃদ্ধিও স্থগিত হইয়া থাকে। স্বাস্থ্যের উন্নতির সঙ্গে যখন দেখিবে যে, রোগীর শ্বাসকষ্ট দূর হইয়াছে, তখন এন্টিমনি ইঞ্জেকসন করিতে হইবে। রোগীর এই অবস্থায় সোডিয়াম এন্টিমনি ব্যবহার করিবে এবং অতি অল্প মাত্রা হইতে ইঞ্জেকসন আরম্ভ করিতে হইবে। এরূপ রোগীকে এন্টিমনি ইঞ্জেকসন সময়ে যাহাতে বুকে শ্লেষ্মার দোষ বা শ্বাসকষ্ট উপস্থিত না হয়, তজ্জন্য নিম্নোক্ত ঔষধ খাইতে দিবে।
যথা :—

Re.

স্পিরিট এমন এরোম্যাট্ ...	১৫ মিনিম ।
সিরাপ টলু ...	১ ড্রাম ।
টিংচার ডিজিটেলিস্ ...	৫ মিনিম ।
লাইকার স্ট্রীকনিয়া হাইড্রোক্লোর	৩ মিনিম ।
স্পিরিট ক্লোরোফর্ম ...	১০ মিনিম ।
একোয়া ...	সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । দৈনিক ৩ বার সেব্য ।

৩। **রক্তের ক্ষারত্ব হ্রাস** (Diminution of Alkalinity of the blood) :—ডাঃ আর্কি ব্যাল্ড (Archibald) প্রথমতঃ এই সত্য আবিষ্কার করেন । ডাক্তার রজাস্ এবং ডাঃ স্টেন্ (Shorten) পরীক্ষা দ্বারা দেখাইয়াছেন যে, পীড়ার প্রাথমিক এবং বর্দ্ধিতাবস্থা ব্যতীত, কাল-জ্বরের সর্বাবস্থাতেই রক্তের ক্ষারত্ব হ্রাস হইয়া থাকে । পীড়া যত বৃদ্ধি পায়, ক্ষারত্বও ততই হ্রাস হইতে দেখা যায় ।

প্রতিকার :—ডাক্তার আর্কি ব্যাল্ড এরূপ অবস্থা সংশোধনের জন্ত ক্যালসিয়াম ল্যাক্টেট্ খাইতে দিতে অসু-মতি করেন । ডাক্তার রজাস্ও রক্তের এই দোষ সংশো-ধনের জন্ত ইহা প্রয়োগ করিতে উপদেশ দিয়াছেন ।

ডাক্তার রজাস্ সর্বপ্রথম রক্তের ক্ষারত্ব বৃদ্ধির জন্য ১ পাইন্ট নর্মাল স্ট্রালাইন সলিউশনের সঙ্গে ৩ ড্রাম সোডা বাইকার্ব যোগ করতঃ পূর্ণবয়স্কের জন্য ১ পাইন্ট এবং ১২ বৎসর বয়স্ক বালকের জন্য উহার অর্ধ মাত্রা ইন্ট্রাভেনাস্ ইন্জেক্সন দিয়াছিলেন। উভয় স্থলেই ইন্জেক্সনের পর রোগীর দেহ তাপ নামিয়া আসিয়াছিল। কিন্তু কয়েক দিবস পরে আবার বৃদ্ধি পায়। ফলকথা, এ চিকিৎসায় কোন উপকার দেখা যায় নাই।

ডাক্তার রজাস্ ক্ষার ঔষধ খাইতে দিয়াও পরীক্ষা করিয়াছেন। এক্টিমনি ইন্জেক্সন প্রচলিত হইবার পূর্বে এরূপ অবস্থায় তিনি ক্ষার ঔষধ সেবন, ষ্টেকাইলোককাস্ ভ্যাক্সিন্ ইন্জেক্সন এবং সঙ্গে সঙ্গে স্প্রীন ও শোনম্যারো ট্যাবলেট্ ও খাইতে দিতেন। তাহাতে অনেক রোগীর স্বাস্থ্যের উন্নতি হইয়াছিল এবং কেহ কেহ আরোগ্য লাভও করিয়াছিল। তিনি যে স্ট্রালাইন মিক্শচার খাইতে দিতেন, তাহার প্রতি মাত্রায় ১ ড্রাম করিয়া সোডিয়াম্ সাইট্রেট্ ও সোডিয়াম্ সল্ফেট্ থাকিত। বর্তমান সময়ে এক্টিমনি ইন্জেক্সনের সঙ্গে সঙ্গে সোডিয়াম্ বাই কার্বনেট্, সোডিয়াম্ সাইট্রেট্, ইত্যাদি ঔষধ অনেকে ব্যবস্থা করিয়া থাকেন। নিম্নোক্ত ব্যবস্থা অনেকেই অশুভোদন করেন।

Re.

সোডি বাইকার্ব	...	১০ গ্রেণ।
সোডি সাইট্রাস	...	১৫ গ্রেণ।
টীকার ডিজিটেলিস	...	৫ মিনিম।
স্পিরিট ক্লোরফরম	...	১০ মিনিম।
টাং কার্ডেমম কোঃ	...	২০ মিনিম।
একোয়া মেসুপিপ	এড ১ আউল।	

একত্র মিশ্রিত করিয়া ১ মাত্রা। প্রত্যহ তিনবার সেব্য।

৪। **রক্তের সংযম শক্তির হ্রাস** (Diminution of Coagulability of the blood) :—কাল-জ্বরে অনেক রোগীর রক্তের সংযম শক্তির ব্যতিক্রম ঘটে। এই ব্যতিক্রম সব রোগীতে একরূপ দৃষ্ট হয় না। পীড়ার মধ্যে যদি রক্ত আমাশয় উপস্থিত হয়, তাহা হইলে রক্তের সংযম শক্তি খুব হ্রাস পাইয়া থাকে।

রক্তের সংযম শক্তি হ্রাস হইলে রোগীর গাত্রে মসুরীর মত রক্তবর্ণ দাগ (Patch) বাহির হইতে পারে। উহাকে পারপিউরিক্‌ প্যাচ্ (Perpuric patch) কহে। তাহা ভিন্ন, শরীরের বহু স্থানে কালদাগ (Black pigmentation) পড়িতেও দেখা যায়। নাসিকা এবং দন্তমাড়ী হইতে সর্ব্বদা রক্তপাত হয়। অনেক সময় পাকস্থলী ও অন্ত্র হইতেও রক্তপাত হইতে দেখা গিয়াছে। শরীরের কোন

স্থানে ক্ষত হইলেও তথা হইতে রক্তপাত হইতে থাকে। পীড়ার ভোগ দীর্ঘদিন স্থায়ী হইলে অথবা পীড়ার প্রথমাবস্থায় রক্ত আমাশয় দেখা দিলে, রক্তের সংযম শক্তি হ্রাসের সঙ্গে সঙ্গে সিরামেরও পরিবর্তন ঘটে। এই পরিবর্তনের ফলেই রোগীর দেহে শোথ দেখা দেয়।

বক্তের সংযম শক্তি হ্রাস হইলে, ঔষধ ইঞ্জেক্সনের জন্ত শিরা মধ্যে সূচী প্রবিষ্ট হইলেও ঐ স্থান হইতে রক্তপাত হইতে দেখা যায়। এরূপ রোগীর ক্যাংক্রাম্ অরিস্ হইলে ঐ ক্ষত হইতে রক্তপাত হইয়া অনেকের মৃত্যু ঘটে।

প্রতিকার :—কাল-জরে রক্তের সংযম শক্তি হ্রাস হইলে, এটিমনি ইঞ্জেক্সন্ হইতে বিরত হওয়া উচিত নহে। কারণ, এরূপ স্থলে পর পর কয়েকটি এটিমনি ইঞ্জেক্সনের পরই রক্তের উন্নতি হইতে থাকে এবং সঙ্গে সঙ্গে এই উপসর্গ দূর হইয়া যায়। এরূপ রোগীকে মধ্যে মধ্যে “টি, সি, সি, ও,” ইঞ্জেক্সন্ দিলে ফল আরও সুন্দর হয়। খাইবার ঔষধের মধ্যে লোহ ঘটিত ঔষধ, সিরাপ হিমোগ্লোবিন্, আসেনিক ইত্যাদি হিতকর। আমার কয়েকটি রোগীর “আয়রণ সাইট্রেট কোঃ উইথ নিউক্লিন” ইঞ্জেক্সন্ করতঃ সুন্দর ফল হইতে দেখিয়াছি। এতদ্ব্যতীত, আয়রণ সাইট্রেট্, সোয়াসিন্, এটজিল, আয়রণ আর্সিনেট্ প্রভৃতি ঔষধ ইঞ্জেক্সনেও উপকার হইতে দেখা যায়। এরূপ স্থলে আমরা এটিমনি

ইঞ্জেক্সনের সঙ্গে সঙ্গে নিম্নোক্তরূপ ঔষধ খাইতে দিয়া থাকি। যথা,—

Re.

টিংচার ফেরি পারক্লোরাইড	...	১০ মিনিম।
এসিড্, এন, এম, ডিল্	...	১০ মিনিম।
লাইকার আসেনিক্ হাইড্রো:	...	২ মিনিম।
টিংচার ডিজিটেলিস্	...	৪ মিনিম।
টিংচার নিউসিস্ ভমিসিস্	...	৫ মিনিম।
স্পিরিট্ ক্লোরোফর্ম্	...	১০ মিনিম।
জল	...	সমষ্টি ১ আউন্স।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা। দৈনিক ৩ বার করিয়া সেব্য। সঙ্গে সঙ্গে রোগীকে সিরাপ, হিমোগ্লোবিন ১ ড্রাম মাত্রায় দৈনিক ২বার আহাৰান্তে খাইতে দিবে। আবশ্যক হইলে সোয়ামিন, ফেরি আসেনিয়াস্, আয়রণ সাইট্রেট্ কোঃ উইথ নিউক্লিন্ প্রভৃতি ঔষধ ইঞ্জেক্সন করিবে।

কাল-জ্বরে ব্যবহৃত ঔষধ সম্বন্ধে

বিশেষজ্ঞদিগের অভিমত ।

কাল-জ্বরে এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ব্যবহৃত হইবার পূর্বে হইতে, এ পর্য্যন্ত বহু ঔষধ এই পীড়া আরোগ্যের জন্য ব্যবহৃত হইয়া আসিতেছে । এই ক্ষুদ্র পুস্তকে সমস্ত ঔষধের বিবরণ প্রকাশ করা অসম্ভব । এস্থলে প্রধান প্রধান ঔষধগুলির বিবরণ ও তৎসহ বিখ্যাত চিকিৎসকদিগের মন্তব্য সন্নিবেশিত হইল । যথা—

(১) কুইনাইন - Quinine.

ম্যালেরিয়ার সহিত কাল-জ্বরের লক্ষণাবলীর অনেক সাদৃশ্য আছে । তাই, বহুদিন হইতেই কাল-জ্বরে কুইনাইন ব্যবহৃত হইয়া আসিতেছে । কিন্তু কুইনাইনের কাল-জ্বর আরোগ্য করিবার শক্তি আছে বলিয়া, বর্তমানে প্রায় কেহই স্বীকার করেন না । কতিপয় বৎসর পূর্বেও কাল-জ্বরে ঔষধ ব্যবস্থা করিতে, কুইনাইন না দিয়া কোন চিকিৎসকই সন্তুষ্ট হইতে পারিতেন না । তখন ম্যালেরিয়ার জ্বায় কুইনাইনও কাল-জ্বরের শ্রেষ্ঠ ঔষধ বলিয়া বিবেচিত হইত । পাঠকবর্গের কৌতূহল নিবারণার্থ কাল-জ্বরের তাৎকালীন

একখানি ব্যবস্থাপত্র সংগৃহীত হইয়া অন্ত্রুলে উদ্ধৃত হইল ।
যথা :

Re.

কুইনাইন হাইড্রোক্লোর	...	৩ গ্রেণ ।
আইরনল	...	$\frac{1}{2}$ গ্রেণ ।
ফেরি সালফ এক্সিকিট	...	১ গ্রেণ ।
একট্রাক্ট্‌ন সলভমিকা	...	$\frac{1}{2}$ গ্রেণ ।
একট্রাক্ট্‌ জেনসিয়ান্	...	যথা প্রয়োজন ।

একত্র করতঃ ১টী বটীকা প্রস্তুত কর । ১টী করিয়া বটীকা শীতল জলসহ আহারান্তে প্রত্যহ ৩ বার সেব্য ।

আমরা নানা ভাবে কুইনাইন খাইতে দিয়া এবং ইঞ্জেক্‌সন্ করিয়াও, কালী-জ্বরে এই ঔষধের কোন উপকার দেখিতে পাই নাই । কালী জ্বরে এন্টিমনি ব্যবহৃত হইবার পূর্বে ডাক্তার রজাস্‌ কিন্তু কুইনাইন প্রয়োগে কয়েকটী রোগীর আরোগ্য সংবাদ দিয়াছেন । তাঁহার মতে যতদিন না রোগীর দেহ তাপ স্বাভাবিক হইবে, ততদিন রোগীকে দৈনিক ৬০—৯০ গ্রেণ কুইনাইন খাইতে দিবে । তারপর শরীরের তাপ স্বাভাবিক হইলেও, প্রতিদিন প্রাতঃকালে ২০ গ্রেণ করিয়া কুইনাইন সেবন করিতে হইবে । রোগীকে এইরূপ চিকিৎসাধীনে ৬ মাস রাখা কর্তব্য । নিম্নে ডাঃ রজাস্‌এর একটী চিকিৎসিত রোগীর বৃত্তান্ত উদ্ধৃত হইল ।

(১) কুইনাইন দ্বারা চিকিৎসিত

রোগীর বিবরণ ।

রোগিনী একজন ইংরাজ বালিকা ; বয়ঃক্রম ৮ বৎসর ।
কালী জ্বরে আক্রান্ত হইয়া হাঁসপাতালে ভর্তি হয় । তাহার
প্লীহা নাভীদেশ পর্য্যন্ত বিস্তৃত ছিল । বালিকাটীকে ২৮৬ দিন
হাঁসপাতালে রাখা হয় । আবোগ্যাস্তেও তাহাকে ৪৯ মাস
হাঁসপাতালে রাখা হইয়াছিল । এই কয়েক মাসে সে
তাহার স্বাস্থ্য পুনঃ প্রাপ্ত হয় । হাঁসপাতাল ছাড়িয়া গেলেও
৭ মাস পরে তাহার মাতার বাচনিক উক্ত বালিকার সুখের
পাওয়া গিয়াছিল ।

চিকিৎসা কালীন প্রথমতঃ বালিকাকে প্রতিদিন
৩০—৪০ গ্রেণ কুইনাইন সেবন করিতে দেওয়া হইত ।
তারপর ১০ গ্রেণ মাত্রায় দৈনিক ৫০ গ্রেণের ব্যবস্থা করা
হয় । এই মাত্রায় ২ মাস কুইনাইন চলিতে থাকে । তৎপর
মাত্রা হ্রাস করতঃ পুনরায় দৈনিক ৩০—৪০ গ্রেণ করিয়া,
আরও ৩ মাস কুইনাইন খাইতে দেওয়া হইয়াছিল । এই
৩ মাসের মধ্যেই রোগিনী সম্পূর্ণ আরোগ্যলাভ করে ।

ডাক্তার রজার্স বলেন—“এইরূপ চিকিৎসায় জ্বরের বেগ
অত্যন্ত অধিক থাকিলে সত্ত্বর হ্রাস প্রাপ্ত হয় এবং জ্বরের

অবিরাম গতি কাটিয়া গিয়া অবিরাম ভাব প্রাপ্ত হইতে দেখা যায়। তারপর কয়েক সপ্তাহের মধ্যেই জ্বর বন্দ হইয়া যায়।”

ডাক্তার ডডস্ প্রাইস্ (Dodds Price) বলেন যে, “উক্ত রূপ চিকিৎসায় শতকরা ২৫টী রোগী আরোগ্য হইতে পারে; কিন্তু এত অধিক মাত্রায় কুইনাইন প্রয়োগ না করিলে, শতকরা ৪ জনের অধিক আরোগ্য হইতে দেখা যায় না”।

ডাক্তার ক্যাষ্টেল্যানি এবং ডাঃ চামার্স কুইনাইন সেবনের সঙ্গে সঙ্গে অধিক মাত্রায় কুইনাইন ইট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেক্সন্ করিতেও উপদেশ দেন। তাঁহাদের একটি রোগী নিম্নোক্ত প্রণালীতে চিকিৎসার ফলে আরোগ্যলাভ করে। এই রোগীকে প্রতিদিন সালফেট অব কুইনাইন ৩০ গ্রেণ ও ইউ কুইনাইন ৩০ গ্রেণ খাইতে দেওয়া হইত এবং এই সঙ্গে কুইনাইন হাইড্রোক্লোরাইড্ ১৫ গ্রেণ ও কুইনাইন ক্যাকো-ডাইলেট্ ৪ গ্রেণ, পর্যায়ক্রমে ইঞ্জেক্সন্ দেওয়া হইয়াছিল। অনেকে উক্ত ঔষধদ্বয় প্লীহার উপরিস্থিত উদর প্রাচীরের পেশী মধ্যেও ইঞ্জেক্সনের অনুমতি করেন।

ডাক্তার মুর বলেন—“পীড়ার প্রথম আক্রমণে ৩ মাসের মধ্যে কুইনাইন ইঞ্জেক্সন্ করিলে অধিকাংশ রোগীই আরোগ্যলাভ করে।”

ডাঃ মুরের কুইনাইন ইঞ্জেক্সন্স ব্যবস্থা :—

Re.

কুইনাইন সালফেট	...	৩২ গ্রেণ ।
এসিড্ সালফ্ ডিল	...	১ ড্রাম ।
পরিষ্কৃত জল	...	৪ ড্রাম ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১টী কাচের ছিপিয়ুক্ত শিশি মধ্যে রাখিতে হইবে। মাত্রা ২০—৯০ মিনিম। ল্যাটিসিমা স্ ডর্সাই (Latissimus Dorsi) পেশী মধ্যে এই ঔষধ ইঞ্জেক্সনের পর, রোগীর গাত্রে সূচী রাখিয়া, পিচকারী খুলিয়া লইতে হইবে। তারপর পিচকারী মধ্যে ২% সলিউসন্ অব কোকেইন ৫ মিনিম লইয়া পুনরায় পিচকারীটী সূচীর সহিত যোগ করিবে। শেষে পিস্টন্ (Piston) দণ্ডে চাপ দিয়া ঔষধটুকু দেহ মধ্যে প্রবেশ করাইতে হইবে। ইহাতে ইঞ্জেক্সন জনিত বেদনা সত্ত্বর হ্রাস হইয়া থাকে।

এই ইঞ্জেক্সনে যে প্রদাহের উৎপত্তি হয়, তাহাতে রক্তের পলিনিউক্লিয়ার লিউকোসাইটস্ (Polynuclear Leucocytes) বৃদ্ধিপ্রাপ্ত হয়। একটী ইঞ্জেক্সনের বেদনা দূর হইলে, অপর একটী ইঞ্জেক্সন্ করিতে হইবে। ডাক্তার মুরের মতে এই প্রকার চিকিৎসার ফল অতি শুল্কর হইয়া থাকে।

ডাক্তার ম্যাকে কিন্তু উক্ত মতের পরিপোষক নহেন। তাঁহার মতে কুইনাইনের কাল-জ্বর জীবাণু নাশক শক্তি

আদৌ নাই। ডাক্তার মুর তাঁহার এই পরীক্ষা কার্য্য বৰ্দ্ধমান জেলাতে চালাইয়া ছিলেন। ডাক্তার ম্যাকিও উক্ত জেলায় কাল-জ্বর সন্দিগ্ধ ৫৮টি রোগীর রক্ত পরীক্ষা করেন। উহাদের মধ্যে মাত্র ৩৯% রোগী কাল-জ্বর বলিয়া প্রমাণিত হইয়াছিল। ইহা হইতেই তিনি সিদ্ধান্ত করিয়াছিলেন যে, ডাক্তার মুর যে সমস্ত রোগী কুইনাইন দ্বারা আরোগ্য করিয়া ছিলেন, তাহারা ম্যালেরিয়া জ্বরে আক্রান্ত হইয়াছিল—কাল-জ্বরের রোগী নহে।

ডাক্তার ক্রেগ্ (Craig) বলেন—“কাল-জ্বরে কুইনাইন ইণ্ট্রাভেনাস্ ইঞ্জেক্শন্ করিলে সৰ্ব্বাপেক্ষা অধিক ফল পাওয়া যায়।”

ডাক্তার ব্রঙ্কচারী বলেন—“কুইনাইন অধিক মাত্রায় খাইতে দিয়াছি, পেশী ও শিরা মধ্যেও ইঞ্জেকশন করিয়াছি : কিন্তু আমার মতে ইহা কাল-জ্বরের ঔষধ নহে। কাল-জ্বরের রোগীকে অধিক দিন ধরিয়া কুইনাইন প্রয়োগ করিলে, শরীরের অবস্থা দিন দিন হীন হইতে থাকে। তবে অনেক সময় কুইনাইন প্রয়োগে রোগীর দৈহিক তাপ হ্রাস হয় বটে, কিন্তু তাহা অল্প সময় স্থায়ী। আবার তাপও খুব অধিক পরিমাণে হ্রাস হইতে দেখা যায় না।” উক্ত ডাক্তার মহোদয় আরও বলেন—“কুইনাইন ক্যাকোডাইলেট ও কুইনাইন ফুরাইড্‌ও ব্যবহার করিয়া দেখিয়াছি, ইহাতেও কোন ফল পাই নাই।”

ডাক্তার নেপিয়ার বলেন—“কাল-জ্বরের কতকগুলি রোগী মধ্যে মধ্যে বেশ ভাল থাকে, এ সময় রোগীর জ্বর থাকে না । ইহাকে কাল-জ্বরের “গ্যাপাইরেক্সিয়া” (Apyrexia) বা বিরাম সময় বলা যাইতে পারে । এই অবস্থায় রোগীকে কুইনাইন সেবন করিতে দিলে পীড়া আরোগ্য হওয়া সম্ভব ।” তিনি আরও বলেন, “কাল-জ্বরে অধিক মাত্রায় কুইনাইন প্রয়োগে উপকার হয় । ইহাতে জ্বরের বেগ হ্রাস হয় এবং অনেক স্থলে পীড়া আরোগ্য হইতে দেখা যায় ।”

ডাঃ নেপিয়ারের মত এই যে,—রোগীকে দুই মাত্রায় ২০ গ্রেণ কুইনাইন দৈনিক খাইতে দিবে । এইরূপ সপ্তাহকাল চিকিৎসা চালাইতে হইবে । সপ্তাহ মধ্যে, যে জ্বর কুইনাইনে নিবারিত না হয়, তাহা ম্যালেরিয়া জ্বর নহে আর যে জ্বর ৩০টা এন্টিমনি টারট্রেট্ ইঞ্জেকসনে নিবারিত না হয়, তাহাও কাল-জ্বর নয়, জ্ঞাতব্য ।

আমরা কাল-জ্বরে কুইনাইন ব্যবহার করিয়া যতদূর বুঝিতে পারিয়াছি, তাহাতে অনুমান হয় যে, কাল-জ্বরের জীবাণু, ধ্বংস করিবার শক্তি কুইনাইনের নাই । কাল-জ্বরের রোগীকে কুইনাইন সেবন করিতে দিলে, অবস্থার অবনতি ভিন্ন উন্নতি হইতে দেখা যায় না । অতএব পীড়া কাল-জ্বর বলিয়া সিদ্ধান্ত হইলে, এন্টিমনি ইঞ্জেকসন করাই সঙ্গত । কয়েকটি রোগীর একটু অধিক মাত্রায় কুইনাইন ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসন করতঃ সাময়িক উপকার হইতে

দেখিয়াছি। খুব সম্ভব কুইনাইনে যে প্রদাহের উৎপত্তি হয়, তাহারই ফলে লিউকোসাইট, বৃদ্ধি পাইয়া, রক্তের উন্নতি হয় এবং সঙ্গে সঙ্গে রোগীর স্বাস্থ্যেরও উন্নতি হইতে থাকে ; কিন্তু পীড়া সম্পূর্ণ আরোগ্য হয় না ।

(২) কুইনাইন দ্বারা চিকিৎসিত রোগীর বিবরণ ।

পাবনা জোড়পুকুরিয়া নিবাসী ৬ বনমালী সরকার মহাশয়ের পুত্র, নাম কালীপদ সরকার, ১৩২৮ সনে কালী-জ্বরে আক্রান্ত হয়। এই রোগী প্রথমতঃ যে চিকিৎসকের অধীন হইয়াছিল, তিনি প্রথমতঃ কুইনাইন সেবন করিতে দেন ; কিন্তু তাহাতে কিছুমাত্র উপকার হয় নাই। তারপর উহাকে কুইনাইন ১০ গ্রেণ মাত্রায় ১২।১৩টা ইঞ্জেকসন করা হয়। তাহাতে রোগীর রক্তের বেশ উন্নতি হইয়াছিল কিন্তু জ্বর আরোগ্য হয় নাই। এই রোগী অবশেষে আমার চিকিৎসাধীন হয় (১৩২৯—১০ই মাঘ)। আমি ইহাকে পটাশিয়াম এন্টিমনি টারট্রেট্ (২%সলিউসন) ইন্ট্রাভেনাস্ ইঞ্জেকসন করিতে থাকি। মাত্র ১০টা ইঞ্জেকসনে রোগী সম্পূর্ণ আরোগ্যলাভ করে।

সম্ভাব্যঃ—কুইনাইনের কালী-জ্বর জীবাণুনাশক শক্তি নাই। এস্থলে রোগীর স্বাস্থ্যের যে উন্নতি ঘটিয়াছিল, তাহা বোধ হয় ইঞ্জেকসন জনিত প্রদাহের ফলেই হইয়াছিল।

আর্সেনিক—Arsenic.

ইহার অপর নাম “আর্সেনিয়াস্ এসিড্” বা “হোয়াইট্ আর্সেনিক ।” আয়ুর্বেদ শাস্ত্রে ইহা “সিমুলকার” বা “শত্রু বিষ” নামে পরিচিত । সাধারণতঃ লোকে ইহাকে “সেঁকো বিষ” কহে । ইহা খনিজ পদার্থ । এটস্লিল, আর্হেনল, সোয়ামিন, স্যালভারসন্ প্রভৃতি ঔষধ আর্সেনিক সহযোগে প্রস্তুত হয় । মাত্রা $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{2}$ গ্রেণ ।

বহুদিন জ্বরে ভুগিয়া রোগীর প্রীহা বিবর্তিত হইলে এবং তৎসহ রক্তহীনতা (anaemia) বিद्यমান থাকিলে, আর্সেনিয়াস্ এসিড্ ও ইহার প্রয়োগরূপ—লাইকর আর্সেনিক্যালিস্, ফেরি আর্সেনিয়াস্ ইত্যাদি প্রাচীনকাল হইতেই অত্যন্ত আদরের সহিত ব্যবহৃত হইয়া আসিতেছে । যতদিন কাল-জ্বর, ম্যালেরিয়ার অন্তর্ভুক্ত ছিল, ততদিন এই ঔষধের যথেষ্ট সমাদর ছিল । আর্সেনিয়াস্ এসিড্ বা ফেরি আর্সেনিয়াস্, কুইনাইন সালফেট্ বা মিউরিয়েট্, কুইনাইন ক্লরাইড্, গ্যামন্ পিক্রেট্ ইত্যাদি ঔষধ খাইতে দেওয়া হইত । আবশ্যক বোধে এতদসহ বিরেচক বা পিত্তনিঃসারক ঔষধ অনেক যোগ করিতেন । নিম্নে এইরূপ একখানি ব্যবস্থা প্রদত্ত হইল ।

Re.

ফেরিআসেনিক	...	১/২ গ্রেণ ।
কুইনাইন স্কুয়াইড্	...	১/৪ গ্রেণ ।
য়ামন্ পিক্রেট	...	১/৪ গ্রেণ ।
ইরিডিন্	...	১ গ্রেণ ।
এক্‌ষ্ট্র্যাক্ট্‌ নল্লভমিকা	...	১/৪ গ্রেণ ।
পিল রিয়াই কোঃ	...	২ গ্রেণ ।

একত্র করতঃ ১ বটীকা । ১ বটীকা মাত্রায় দৈনিক ৩টি করিয়া আহারান্তে সেব্য ।

কাল-জ্বরে এন্টিমনি ব্যবহৃত হওয়ার পব হইতে, আসেনিকের আদর দিন দিন হ্রাস পাইতেছে । পরীক্ষা দ্বারা দেখা গিয়াছে যে, কাল-জ্বরে আসেনিক প্রয়োগে রক্তের উন্নতি হয় কিন্তু এই ঔষধেব কাল-জ্বর-জীবাণু নাশক শক্তি অল্প । তাই আসেনিক প্রয়োগে রোগীর শারীরিক স্বাস্থ্যের উন্নতি হইলেও, মূল ব্যাধির প্রতিকার হইতে দেখা যায় না । ডাক্তার আরলিক (Erhlich) ও ডাক্তার ব্রঙ্কাচারীও উক্ত মত পোষণ করেন ।

ডাক্তার আরলিক বলেন—‘কাল-জ্বরে আসেনিক প্রয়োগে রক্তের সাময়িক উন্নতি হয় বটে কিন্তু মূল ব্যাধির কোন উপকার হয় না ।

ডাক্তার ব্রঙ্কাচারী বলেন—“যদিও আসেনিক প্রয়োগে রক্তের সাময়িক উন্নতি হইতে দেখা যায় কিন্তু আমি কোন

রোগীকেই এই ঔষধ প্রয়োগে পৌড়া সম্পূর্ণ আরোগ্য হইতে দেখি নাই ।”

উদাহরণ ৪—রোগীর নাম ইন্দুভূষণ চক্রবর্তী, বয়ঃক্রম ২৥ বৎসর, ত্রীষুক্ক আশুতোষ চক্রবর্তী ডাক্তার মহাশয়ের পুত্র । ১৩২৮ সনের বৈশাখ মাসে কাল-জ্বরে আক্রান্ত হয় । বক্ত পরীক্ষায় কাল-জ্বর বলিয়া সিদ্ধান্ত হইবার পর হইতে, ইহাকে সোয়ামিন্ ইঞ্জেকসন এবং আর্সেনিক ঘটিত ঔষধ খাইতে দেওয়া হয় । এই রোগীকে ২৮টী সোয়ামিন ট্যাবলেট্, ১ গ্রেন মাত্রায় ইঞ্জেকসন করা হইয়াছিল । ইহাতে রোগার শারীরিক স্বাস্থ্যের উন্নতি হইয়াছিল বটে : কিন্তু পৌড়া আরোগ্য হয় নাই । ঐ সনের ফাল্গুন মাস হইতে রোগী আমার চিকিৎসাধীন হয় । ২১টী পটাশিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট্ (২%সলিউসন) ইঞ্জেকসনে সম্পূর্ণ আরোগ্যলাভ করে । ইহাকে ১ সি, সি মাত্রা হইতে ইঞ্জেকসন আরম্ভ করতঃ ৩.৫ সি, সি,র অতিরিক্ত ঔষধ প্রয়োগ করা হয় নাই ।

স্যাল্ভারসন্ এবং নিওস্যাল্ভারসন্ ।

(Salvarsan and Neo-Salvarsan.)

স্যাল্ভারসন্ ৪—ইহার অপর নাম “আর্সেনো-বেঞ্জল” “আরলিক্ হিটা” ও “খারসিভান” । এতদব্যতীত

ইহার আর একটি নাম “৬০৬” । কাচের টিউব মধ্যে সম্পূর্ণ আবদ্ধ অবস্থায় (Hermetically Saeled) এই ঔষধ পাওয়া যায় । মাত্রা ০.১—০.৬ গ্রাম ।

নিও-স্যালভারসন্—ইহার অপর নাম “নভ-আসেনো-বিলন,” “নিও খারসিভান” ও নভ-আসেনো-বেঞ্জল ।” এতদ্ব্যতীত ইহার আর একটি নাম “৯১৪ ।” কাচের টিউব মধ্যে সম্পূর্ণ আবদ্ধ অবস্থায় এই ঔষধ থাকে । মাত্রা ০.৩—০.৯ গ্রাম ।*

উক্ত ঔষধদ্বয় উপদংশ পীড়ার মহৌষধ । বর্তমান সময়ে ওরিয়েণ্টাল ক্ষত (Oriental Sore) এবং ইন্ফ্যান্টাইল কাল-জ্বরে (Infantile Kala-Azar) ইহাদের প্রয়োগে উপকার হইতে দেখা গিয়াছে ।

ডাঃ ক্যারিওফিলিস্ (Caryophyllis) এবং সোটিরি-য়েডস্ (Sotiriades) ইন্ফ্যান্টাইল কাল-জ্বরে স্যালভারসন্ ইঞ্জেকসন করতঃ সুন্দর উপকার পাইয়াছেন । ডাক্তার ওয়েল্ড (Weld) একটি ইন্ফ্যান্টাইল কাল-জ্বরে এই ঔষধ ইঞ্জেকসন করতঃ সুফল প্রাপ্ত হইয়াছেন ।

ডাঃ পিটারসেন্ (Petersen) বলেন—“তিনি ১১টি ওরিয়েণ্টাল ক্ষতের রোগী স্যালভারসন্ ইঞ্জেকসন করতঃ

* স্যালভারসন্ ও নিও-স্যালভারসন্ সম্বন্ধে অস্তিত্ব জ্ঞাতব্য বিষয় মংগ্রেগীত “বিস্তৃত ইঞ্জেকসন চিকিৎসা” দ্রষ্টব্য ।

আরোগ্য করেন এবং তাঁহার আরও ৩৬টী রোগীর মধ্যে এই ঔষধ ইঞ্জেকসনে ১১ জনের অবস্থা অনেক ভাল হইয়াছিল ।

ডাঃ ডি সিলভা (Dr. Silva) কিউটেনিয়াস্ লিশ-
ম্যানিয়া (Cutaneous Leishmania) রোগগ্রস্ত এক
ব্যক্তিকে উক্ত ঔষধ ইঞ্জেকসন করতঃ সম্পূর্ণ আরোগ্য
করেন ।

কাল-জ্বরে উক্ত ঔষধের বিষয় সকলেরই চিন্তা
করিয়া দেখা উচিত । কলিকাতা মেডিকেল কলেজে ২টী
কাল-জ্বরের রোগীর বিবরণ পাওয়া যায় । ইহাদের উভয়-
কেই ০.৬ গ্রাম শ্যালভারসন্ ইন্ট্রামাসকিউলার ইঞ্জেকসন
করতঃ আরোগ্য করা হয় । পক্ষান্তে উভয়কেই ইঞ্জেকসন
দেওয়া হইত । * উভয় রোগীই আরোগ্য লাভ করে । ডাক্তার
রজাসও কাল-জ্বরে এই ঔষধের উপকারীতা স্বীকার
করেন ।

কিন্তু, ডাক্তার ওয়াটার্স (Waters) বলেন যে, তিনি
৩টী কাল-জ্বরের রোগীকে শ্যালভারসন ইঞ্জেকসন করিয়া
ছিলেন, কিন্তু একটী রোগীতেও কোন উপকার পান নাই ।

ডাক্তার ম্যাকি বলেন, তিনি কাল-জ্বরে শ্যালভারসন ও
নিও-শ্যালভারসন ইঞ্জেকসন করতঃ কোন উপকার পান
নাই । ডাক্তার ব্রহ্মচারীও উক্ত মত পোষণ করেন । তিনি
বলেন যে, শ্যালভারসন ইঞ্জেকসনের পর তাঁহার একটী

রোগী কলেরার মত ভেদ ও বমন হইয়া মারা যায়। ডাক্তার নেপিয়ার বলেন—“কালী-জ্বরে স্থালভারসন ইঞ্জেকসন করতঃ কিছুমাত্র উপকার পাওয়া যায় নাই।”

আমরা একটী রোগীতে এই ঔষধেব ক্রিয়া প্রত্যক্ষ করিয়াছি। পাবনা—নিশ্চিতপুর নিবাসী শ্রীযুক্ত শরৎচন্দ্র পোদ্দার মহাশয়ের পুত্র—শ্রীরাধাকান্ত পোদ্দার, বয়ঃক্রম ২৫ বৎসর। এই রোগী কয়েক মাস পুরাতন জ্বরে ভুগিতেছিল। ইহার প্লীহা প্রায় ৫ ইঞ্চি বিবদ্ধিত, জ্বর সর্বদা লগ্ন, বক্তশূণ্য ইত্যাদি লক্ষণ বিদ্যমান ছিল। তাহা ভিন্ন, রোগী উপদংশ পীড়ায়ও ভুগিতেছিল। ১৩২৯ সনের ১৪ই অগ্রহায়ণ উক্ত রোগী আমার চিকিৎসাধীন হয়। রোগীটী কালী-জ্বর বলিয়া সন্দেহ হইয়াছিল বটে; কিন্তু রক্ত পরীক্ষা করা হয় নাই। কয়েকখানি উপদংশ ক্ষতের যত্নণা অধিক হওয়াতে সর্বাগ্রে ঐ ক্ষত চিকিৎসার জন্যই রোগী বিশেষ বাস্তু হইয়া উঠিল।

এই রোগীকে সর্বাগ্রে ০.৩ গ্রাম্ নিও-স্থাল্ভারসন ইন্ট্রাভেনাস্ ইঞ্জেকসন দেওয়া হয়। এই ইঞ্জেক্সনের পর হঠাৎই উপদংশের ক্ষত আরোগ্যান্মুখ হইয়া উঠিল এবং জ্বরের বেগ ও প্লীহার আকার হ্রাস হইতে দেখা গেল। তৎপর অষ্টাহ পরে রোগীকে পুনরায় ০.৪৫ গ্রাম্ মাত্রায় উক্ত ঔষধ ইঞ্জেকসন করা হয়। এই ইঞ্জেক্সনের পর ক্ষত সম্পূর্ণ আরোগ্য হইয়া যায়, জ্বর বন্ধ হয়, প্লীহা অধিক

পরিমাণে খর্ব্ব হইতে থাকে এবং সঙ্গে সঙ্গে রক্তেরও উন্নতি হইতে দেখা গিয়াছিল। সর্বশেষে ১৮ দিন অন্তর ০.৬ গ্রাম নিও-স্যালভারসন ইঞ্জেকসন করা হইয়াছিল। এই ইঞ্জেকসনের সপ্তাহ পরে দেখা গেল, রোগী জ্বর ও উপদংশ উভয় পীড়া হইতেই সম্পূর্ণরূপে আরোগ্য লাভ করিয়াছে। এ রোগীকে নিওস্যালভারসন ইঞ্জেকসন ব্যতীত, রোগীর জ্বর আরোগ্যের জন্য কোন উল্লেখযোগ্য ঔষধ প্রয়োগ করা হইয়াছিল না। মাত্র রক্ত পরীক্ষা না হওয়াতে রোগটি কাল-জ্বর কি না, সে বিষয়ে সন্দেহ রহিয়া গিয়াছে।

আইয়োডিন—Iodine

প্রাচীন জ্বরে প্লীহা ও যকৃত বৃদ্ধি পাইলে বহুদিন হইতেই আইয়োডিনের প্রয়োগরূপ ব্যবহৃত হইয়া আসিতেছে। টিংচার আইয়োডিন ১—৩ মিনিম মাত্রায় সেবন জন্ম এখনও অনেকে ব্যবস্থা করিয়া থাকেন। দেখা যায়, এই ঔষধ সেবনে দিন দিন রোগীর স্বাস্থ্যের উন্নতি হয় এবং প্লীহা ও যকৃত হ্রাস হইতে থাকে।

বর্তমান সময়ে অনেকে কাল জ্বরে টিংচার আইয়োডিন ইঞ্জেকসন করিতেছেন। তাহারা বলেন যে, এই ঔষধ ইঞ্জেকসনে রক্তের লিউকোসাইটস্ বৃদ্ধি পায় এবং কাল-জ্বর

লীশম্যান (Lishman Donovan Body) কর্তৃক রক্তের দূষিতাবস্থার (Toxaemia) সংশোধন হইয়া থাকে ।

ক্যাংক্রাম অরিস ক্ষতে আইয়োডিনের ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেক্সন সবিশেষ ফলপ্রদ । ইহাতে ক্ষতের স্লাফ (Slough) বহির্গত হইয়া ক্ষত সুস্থ হয়, পুষ্টিস্রবণ বদ্ধ হয় এবং ক্ষতে সুস্থাকুর (healthy granulation) প্রকাশ পাইয়া থাকে । এই ঔষধ ইঞ্জেক্সনে রক্তের শ্বেতকণিকা শীঘ্র শীঘ্র বৃদ্ধি পায়, তাই এরূপ উপকার হয় ।

আইয়োডিনের বি, পি (B. P.) টিংচার স্ট্রালাইন সলিউসন সহ মিশ্রিত করতঃ ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেক্সন দেওয়া হইয়া থাকে । মাত্রা ৫—২০ মিনিম । প্রথমতঃ অতি অল্প মাত্রা হইতে ইঞ্জেক্সন দিতে হয় । অনেকেই ৫ মিনিম টিংচার আইয়োডিন, ১ সি, সি, পরিমিত স্ট্রালাইন সলিউসন সহ যোগ করতঃ, ইঞ্জেক্সন দিয়া থাকেন । তৎপর ধীরে ধীরে মাত্রা বৃদ্ধি করা হয় । ঔষধের মাত্রা বৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে লবণ-দ্রবেরও মাত্রা বৃদ্ধি করিবে । আমরা ১৫—২০ মিনিম পরিমিত টিংচার আইয়োডিন ইঞ্জেক্সন করিতে, ১০ সি, সি, পরিমিত স্ট্রালাইন সলিউসন যোগ করিয়া থাকি । কেহ কেহ লাইকর আইয়োডিনের ৩% সলিউসন, ১ সি, সি, মাত্রায় ইঞ্জেক্সন করিতে উপদেশ দেন । দেখা গিয়াছে, ইহা প্রয়োগেও রক্তের শ্বেতকণিকা সত্ত্বর বৃদ্ধি পায় ।

ডাক্তার রজাস, ডাক্তার মুর, ডাক্তার নেপিয়র ও ডাক্তার ব্রক্ষচারী কাল-জ্বরে আইয়োডিন ইঞ্জেকসনের উপকারীতা স্বীকার করেন না । ডাক্তার নেপিয়র বলেন—“বর্তমান সময়ে কাল-জ্বরে টিংচার আইয়োডিন ইঞ্জেক্সন একটা ক্যাসান হইয়া উঠিয়াছে বটে, কিন্তু এই ঔষধ ইঞ্জেক্সন করিয়া দেখা গিয়াছে, ইহার ফল সম্পূর্ণ মন্দ হইয়া থাকে ।”

সেনেগা—Senaga.

কাল-জ্বরে সেনেগার প্রশংসাও শুনিতে পাওয়া যায় । কেহ কেহ ইহা খাইবার জন্য ব্যবস্থা করেন । সেনেগার বীর্ষের নাম “সেপোনিन” (Saponin) । স্ত্রাপোনিনের জীবাণুনাশক শক্তি আছে । তাই ডাঃ এনসর (Ensor) প্রভৃতি চিকিৎসকগণ এই ঔষধ কাল-জ্বরে প্রয়োগ করিতে অসুমতি করেন । উক্ত ডাক্তার মহোদয়ের রিপোর্টে দেখিতে পাওয়া যায় যে, তিনি একটা মাত্র রোগী এই ঔষধ প্রয়োগে আরোগ্য করিয়াছিলেন । ডাক্তার রজাস, ডাঃ মুর, ডাঃ নেপিয়র প্রভৃতি বিশেষজ্ঞগণ তাঁহাদের পুস্তকে এই ঔষধের বিষয় উল্লেখ করেন নাই । ইহার টিংচার (B. P.) এবং ফ্রুইড এক্সট্রাক্ট P. D. & Co.) খাইবার জন্য ব্যবস্থা করা হয় ।

ফরম্যালডিহাইড—Formaldehyde.

ফরম্যালডিহাইড্ কালি-জ্বরে ব্যবহার করতঃ কেহ কেহ ইহার উপকারিতা স্বীকার করিয়াছেন। ডাক্তার ব্রক্ষচারী এই ঔষধের প্রশংসা করিয়াছেন। তিনি যে কয়েকটি রোগীতে ইহা প্রয়োগ করেন, তাহার প্রত্যেকটিতেই উপকার হইতে দেখা গিয়াছিল। তিনি বলেন যে, এই ঔষধ ইঞ্জেকসনে সত্ত্বর শরীরের তাপ স্বাভাবিক হয়, প্লীহা ক্ষুদ্র হইতে থাকে এবং স্বাস্থ্যের উন্নতি হইতে দেখা যায়। এই ঔষধের : ১ : ৪০০০ ও ১ : ২০০০ সলিউশন ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেক্সনের জগ্য ব্যবহৃত হয়। মাত্রা ২০—৪০ সি, সি,।

কলিস-ফ্লুইড—Coley's fluid.

কতিপয় বিশেষজ্ঞ দ্বারা কালি-জ্বরে ইহা ব্যবহৃত হইয়াছে। যতদূর জানা যায়, কেহই এই ঔষধ প্রয়োগ করতঃ সম্ভ্রাম জনক ফল পান নাই। ডাক্তার ব্রক্ষচারী বলেন যে, “কলিস ফ্লুইড” প্রয়োগে কোন কোন রোগীর সামান্যভাবে লিউকোসাইট বৃদ্ধি পায় বটে, কিন্তু ফল স্থায়ী হয় না। তবে এই ঔষধ ইঞ্জেক্সনের পর রোগীর দৈহিক উত্তাপ বৃদ্ধি পায়। ডাক্তার রজাস বলেন—“কলিস ফ্লুইড” প্রয়োগে এনিমিয়া বৃদ্ধি পায় এবং দেহের নানা স্থান হইতে রক্তস্রাব হইবার আশঙ্কা থাকে।”

স্টেফাইলোকক্কাস্ ভ্যাক্সিন ।

Staphylococcus Vaccine.

ডাক্তার রজাস্ এই ঔষধ কতকগুলি কাল-জ্বরের রোগীকে ইঞ্জেকসন করেন । ৫ মিলিয়ান পর্য্যন্ত মাত্রা বৃদ্ধি করতঃ, সাব্কিউটেনিয়াস্ ইঞ্জেকসন দেওয়া হইয়াছিল । দেখা গিয়াছিল, এই ঔষধ ইঞ্জেকসনে রক্তের লিউকোসাইট বৃদ্ধি পায় । ২৯টী রোগীর মধ্যে ১৪টীর অবস্থা উন্নত হইয়াছিল বটে, কিন্তু কেহই সম্পূর্ণ আরোগ্য লাভ করে নাই । ডাক্তার রজাস্ বলেন—“এই ঔষধ ইঞ্জেকসনে ফল ভালই হইয়া থাকে কিন্তু দুঃখের বিষয় ফল স্থায়ী হয় না ।”

ডাক্তার ডড্‌স্ প্রাইসও (Dodds Price) রজাসের অনুরূপ মত প্রকাশ করেন ।

ডাক্তার ব্রহ্মচারী এই ঔষধ প্রয়োগ করতঃ কোন সন্তোষ জনক ফল পান নাই ।

ডাক্তার ম্যাকি স্টেফাইলোকক্কাস এবং নিউমোকক্কাস যুক্ত মিশ্র ভ্যাক্সিন্ প্রস্তুত করতঃ কতিপয় কাল-জ্বরের রোগীকে প্রয়োগ করিয়াছিলেন, তাহার ফলও সন্তোষ জনক হয় নাই ।

মেথিলিন্ ব্লু—Methylene Blue.

এই ঔষধ কালী-জ্বরে খাইতে দিয়া এবং সাব্‌কিউটেনি-য়াস্ ইঞ্জেকসন করতঃ দেখা গিয়াছে—কোন উপকাৰ হয় নাই ।

এক্স-রে চিকিৎসা—X-Ray Therapy.

ডাক্তার ম্যালসন্, লিউকিস্ প্রভৃতি চিকিৎসকগণ কালী-জ্বরে এই চিকিৎসা অবলম্বন করতঃ কোন উপকার পান নাই ।

হেক্‌টিন্—Hectine

ইন্‌ফ্যান্টাইল কালী-জ্বরে এই ঔষধ প্রয়োগ করতঃ উপকার পাওয়া গিয়াছে বটে, কিন্তু ইণ্ডিয়ান কালী-জ্বরে ইহার উপকারীতা সম্বন্ধে এ পর্য্যন্ত কেহ অশুকুল মত প্রকাশ করেন নাই ।

গ্যালিল—Galyl

কালী-জ্বরে কেহ কেহ এই ঔষধ প্রয়োগ করিতে উপদেশ দেন । স্থালভারসন এবং নিও-স্থালভারসন অপেক্ষা ইহার ক্রিয়া যুহু বিধায় রোগীর খাতে বেশ সহ্য হয় । মাত্রা 0.1—0.8 গ্রাম । এই ঔষধ ইণ্ট্রাভেনাস বা ইণ্ট্রা-মাসকিউলার ইঞ্জেকসন করিতে হয় ।

পারদ ঘটিত ঔষধ সমূহ ।

কাল-জ্বরে পারদ ঘটিত নানা প্রকার ঔষধ ব্যবহৃত হইয়াছে । ইহাদের মধ্যে ইলেক্ট্রো-মার্কিউরল (Electro Mercuriol) ব্যবহার করিয়া কোন ফল পাওয়া যায় নাই । মার্কিউরিক সাক্সিনিমাইড (Mercuric Succinimide) ও অ্যাটাক্সিলেট অব মার্কিবি (Ataxylate of Mercury) এই উভয় ঔষধের ক্রিয়াও কাল জ্বরে ফলপ্রদ নহে । অন্যান্য পারদ ঘটিত ঔষধের ক্রিয়াও প্রায় তদ্রূপ । এই সমস্ত ঔষধ প্রয়োগে উপকার ত হয়ই না, বরং দীর্ঘ দিন ব্যবহারে মুখ মধ্যে প্রদাহ (Stomatitis) হইয়া থাকে । তাহার ফলে লাল নিঃসরণ, মুখ মধ্যে ক্ষত প্রভৃতি হইতে পারে । ফল কথা, কাল-জ্বরে পারদ ঘটিত ঔষধ প্রয়োগে, ফল মন্দ ভিন্ন, ভাল হইতে দেখা যায় না ।

কাল-জ্বরের বিবিধ উপসর্গ ও তাহাদের প্রতিকারোপায় ।

কাল-জ্বরের উপসর্গগুলির নাম যথাস্থানে উল্লিখিত হইয়াছে ; নিম্নে ইহাদের বিবরণ ও চিকিৎসা-প্রণালী লিখিত হইল ।

(১) রক্তস্রাব — Hæmorrhages.

কালী-জ্বরে কিছুদিন ভুগিলে অনেক রোগীর দেহেব বিভিন্ন স্থান হইতে রক্তস্রাব হইতে দেখা যায় । দাঁতের মাড়ী (Gumæ) ও নাসিকা হইতে রক্তস্রাব প্রায়ই দৃষ্ট হয় । এই রক্তস্রাবের পরিমাণ সব রোগীতে সমান হয় না । নাসিকা হইতে অনেক সময় এত অধিক পরিমাণে রক্তস্রাব হয় যে, দেখিলে চমৎকৃত হইতে হয় । শবীরের কোন স্থানে সামান্য ক্ষত হইয়াও প্রভূতঃ রক্তস্রাব হইতে পারে । চক্ষু নিম্নে অনেক সময় রক্ত জমিতে (purpuric patches) দেখা যায় । প্রায়শঃ সামান্য আঘাতে এরূপ ঘটিয়া থাকে । অন্ত্র হইতে সময় সময় রক্তস্রাব হয় এবং কাহার কাহারও রক্ত বমন হইতেও দেখা যায় । পীড়ার শেষাবস্থায় ক্যাংক্রাম অরিস্ ক্ষত হইতে অধিক পরিমাণে রক্তস্রাব হইয়া, অনেক রোগীর মৃত্যু পর্য্যন্ত ঘটিয়া থাকে । রক্তের সংযম শক্তি (Coagulability of the blood) হ্রাস হওয়াতে এই উপসর্গ হইয়া থাকে ।

রক্তস্রাব সব রোগীতে সমভাবে হইতে দেখা যায় না । প্রতি বারে ২।১ ড্রাম হইতে অর্কসের পরিমিত রক্তস্রাব সচরাচর দৃষ্ট হয় । সময় সময় ইহাপেক্ষাও অধিক পরিমাণে রক্তস্রাব হইতে পারে । এরূপ রক্তস্রাব বড়ই সঙ্কট জ্ঞাপক— ইহাতে অনেক রোগীর মৃত্যু পর্য্যন্ত হইয়া থাকে ।

চিকিৎসাঃ—সাধারণ ভাবে রক্তপাত হইলে ভীত হইবার কোন কারণ নাই । একরূপ রক্তশ্রাব অনেক সময় নিজে নিজেই বন্ধ হইয়া থাকে অথবা ২।১টী রক্তরোধক ঔষধ খাইতে দিলে, ইঞ্জেকসন করিলে বা স্থানিক প্রয়োগে অতি সহর এই উপসগ নিবারিত হয় । দুর্বল রোগীর যদি অধিক পরিমাণে রক্তপাত হইতে থাকে, তাহা হইলে বিপদের আশঙ্কা অত্যন্ত অধিক হয় । একরূপ রক্তশ্রাব আশু নিবারণ করিতে যত্নবান হওয়া কর্তব্য । রক্তশ্রাব অধিক বা অল্প হইবে, রক্তের পতন দেখিলেই বেশ বুঝিতে পারা যায় ।

রক্তশ্রাব নিবারণার্থ আশু প্রতিকারক উপায় সমূহ ।

সাধারণতঃ ত্রিবিধ উপায়ে রক্তশ্রাবের আশু প্রতিকার হইতে পারে । যথা—

(১) ঔষধ সেবন, (২) ঔষধ ইঞ্জেকসন এবং (৩) আনুষঙ্গিক চিকিৎসা ।

১। রক্তরোধক সেবনীয় ঔষধ সমূহঃ—
রক্তরোধক ঔষধগুলির মধ্যে—ক্যালসিয়াম ক্লোরাইড্, ক্যালসিয়াম ল্যাক্টেট, ফেরি পারক্লোরাইড্—বিশেষতঃ ইহার টিংচার এবং হ্যামেমেলিস্, হ্যাজিলিন্, এড্রিনালিন্ ক্লোরাইড্

সলিউসন, এসিড্ গ্যালিক্, এসিড্ সালফ্ ডিল, টারপেন-টাইন, এপিনাইন, লেড্ এবং অহিফেন, এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ আর্গটলিকুইড্, হিমেরী ড্রপ্‌স ইত্যাদি সর্বদা ব্যবহৃত হয় । কয়েকখানি রক্তরোধক ব্যবস্থা নিম্নে প্রদত্ত হইল ।

ব্যবস্থা ৪—

(১) Re.

ক্যালসিয়াম্ ক্লোরাইড্	...	৫—১০ গ্রেণ ।
সিরাপ রোজ	...	১ ড্রাম ।
জল	...	সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৪ মাত্রা প্রস্তুত কর । প্রতি মাত্রা আবশ্যক মত ২৩ ঘণ্টা অন্তর সেব্য ।

(২) Re.

এক্‌ষ্ট্রাক্ট্ আর্গটলিকুইড্	...	২০ মিনিম ।
এসিড্ গ্যালিক্	...	৫ গ্রেণ ।
—সালফ্ ডিল	...	১০ মিনিম ।
টিংচার হ্যামেমেলিস্	...	১০ মিনিম ।
জল	...	সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৪ মাত্রা প্রস্তুত কর । প্রতি মাত্রা ৩৪ ঘণ্টা অন্তর—রোগীর অবস্থা বুঝিয়া সেবন করিতে দিবে । নানাবিধ রক্তস্রাবে, বিশেষতঃ রক্তবমন ও মেলিনা প্রভৃতিতে এই ব্যবস্থা সুন্দর উপকারী ।

(৩) Re.

ছাজিলিন ... ১ ড্রাম ।

এক্‌থ্র্যাষ্ট আয়্যাপান লিকুইড্ ... ১ ড্রাম ।

ইন্‌ফিউসন্‌ রোজি এসিডাম্ ... সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৪ মাত্রা প্রস্তুত কর । প্রতি মাত্রা ২৩ ঘণ্টা অন্তর সেব্য । নানাবিধ রক্ত-স্রাবে সুন্দর উপকারী ।

(৪) Re.

অয়েল টেরিবিঙ্ক (Pure) ... ১৫ মিনিম ।

মিউসিলেজ য্যাকেসিয়া ... ১—২ ড্রাম ।

ইন্‌ফিউসন্‌ রোজি এসিডাম্ ... সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৪ মাত্রা প্রস্তুত কর । প্রতি মাত্রা ৩ ঘণ্টা অন্তর সেব্য । রক্ত বহনে বিশেষ উপকারী ।

(৫) Re.

ক্যালসিয়াম্‌ ল্যাক্টেট্ ... ৫ গ্রেন ।

এসিড্‌ সালফ্‌ ডিল্ ... ২০ মিনিম ।

সিরাপ লিমন ... ১ ড্রাম ।

জল ... সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৪ মাত্রা প্রস্তুত কর । প্রতি মাত্রা ৩ ঘণ্টা অন্তর সেব্য । সর্ববিধ রক্তস্রাবে বিশেষ ফলপ্রদ ।

(৬) Re.

প্লাস্মাই এসিটাস্	...	৫ গ্রেণ ।
এসিড্ এসিটিক্ ভিল্	...	১৫ মিনিম ।
লাইকার ওপিয়াই সিডেটীভ		১০ মিনিম ।
একোয়া ক্যারিওফাইলাই	...	সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইকপ ৪ মাত্রা প্রস্তুত কর । প্রতি মাত্রা ৩ ঘণ্টা অন্তর সেবা । মেলিনা, রক্ত-বমন প্রভৃতিতে বিশেষ উপকারী ।

(২) ইঞ্জেকসন জন্ম ব্যবহৃত রক্তরোধক ঔষধ সমূহ ।

রক্তশ্রাবে সেবনীয় ঔষধ অপেক্ষা, ইঞ্জেকসন দ্বারা অতি সত্ত্বর ঈপ্সিত ফললাভ হইয়া থাকে । যে স্থলে দেখিবে যে, অধিক পরিমাণে রক্তশ্রাব হইতেছে, তথায় সর্ব্বাণ্ড্রে ঔষধ ইঞ্জেকসন করাই সঙ্গত । নিম্নলিখিত ঔষধগুলি এই উপসর্গে ইঞ্জেকসনের জন্ম সর্ব্বদা ব্যবহৃত হয় ।

(১) **আর্গটিন সাইট্রেট্** (Ergotin Citrate) :—
কালী-জ্বরে শরীরের যে কোন স্থান হইতেই রক্তশ্রাব হউক না কেন, তৎপ্রতিকারার্থ এই ঔষধ অতি সমাদরে ব্যবহৃত হইয়া থাকে । মাত্রা, ১০০—১৪০ গ্রেণ । ইহার ২১টী ইঞ্জেকসনেই ঈপ্সিত ফল পাওয়া যায় । ষ্ট্রিক্টাইন সহ

ইঞ্জেকসন করিলে ইহার ক্রিয়া বৃদ্ধি পায়। রক্তস্রাব হেতু রোগীর হৃৎপিণ্ড দুর্বল হইয়া পড়িলে, আমরা ড্রিক্‌নাইন সহ এই ঔষধ প্রয়োগ করিয়া থাকি। ইহার হাইপোডার্মিক ইঞ্জেকসন প্রশস্ত।

(২) এড্রিনালিন ক্লোরাইড সলিউশন (Adrenalin Chloride Solution—১—১০০০)।—মাত্রা, ৫—২০ মিনিম। রক্তস্রাব নিবারণ জন্ত ইহাও একটা শ্রেষ্ঠ ঔষধ। যাহাদের অধিক পরিমাণে রক্তপাত হওয়াতে হৃৎপিণ্ড নিতান্ত দুর্বল হইয়া পড়ে, তাহাদের পক্ষে ইহা নিতান্ত উপযোগী। সাধারণতঃ এই ঔষধ হাইপোডার্মিক ইঞ্জেকসন করা হয়। রোগী নিতান্ত দুর্বল হইয়া পড়িলে, অ্যালাইন সলিউশন সহ যোগ করতঃ ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেকসন করিলে সমূহ উপকার হইয়া থাকে।

(৩) পিট্রিট্রিন (Petrin)।—রক্তস্রাব নিবারণ করিতে ইহাও একটা চমৎকার ঔষধ। মাত্রা, ১—১ সি, সি,। এই ঔষধ ইঞ্জেকসনে হৃৎপিণ্ড সবল হইয়া থাকে। অতএব অধিক পরিমাণে রক্তপাত হইয়া রোগী নিতান্ত নিস্তেজ হইয়া পড়িলে, এই ঔষধ হাইপোডার্মিক ইঞ্জেকসন করা সম্ভব। নর্মাল অ্যালাইন সলিউশন সহ ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেকসন করিলে ফল আরও সুন্দর হইয়া থাকে।

(৪) নর্মাল হর্স সিরাম (Normal Horse Serum) :—রক্তস্রাব নিবারণ করিতে এই ঔষধের খ্যাতি দিন দিন

বৃদ্ধি পাইতেছে। ১০ সি. সি. মাত্রায় সারু কিউটেনিয়াস্ ইঞ্জেক্সন্ করিতে হয়। ডাঃ ব্রহ্মচারী লিখিয়াছেন যে, তাঁহার একটী রোগীর ভয়ানক রকমের রক্তবমন (Hæmatemesis) এই ঔষধ প্রয়োগে অতি সহর নিবারিত হইয়াছিল।

উপরোক্ত ঔষধগুলি ব্যতীত, হিমষ্ট্যাটিক সিরাম, হিমোগ্লোষ্টিন, এপিলাইন, আরগোমাইন, আর্গ-টাক্সিন, আর্কনিউটিন্ প্রভৃতি ইঞ্জেক্সন্ করিলেও বক্তৃতা নিবারিত হয়। ক্যালেনিসিয়াম্ ক্লোরাইড ১ গ্রেন, ১ সি. সি. পরিমিত উষ্ণ পরিষ্কৃত জলে দ্রব করতঃ, ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেক্সন্ করিয়া অতি সহর রক্তস্রাব নিবারিত হইতে দেখা গিয়াছে।

আনুষঙ্গিক চিকিৎসা।

নাসিকা হইতে রক্তস্রাবেঃ—রোগীর মস্তক উঁচু করিয়া চিৎভাবে শয়ন করাইয়া রাখিবে। শীতল জলের-ধারা দিয়া রোগীর নাসিকা উত্তমরূপে ধোত করিয়া দিবে। বালকদিগের নাসিকা হইতে রক্তস্রাব এই উপায় অবলম্বনে অনেক স্থলে বন্ধ হইয়া থাকে। ইহাতে ফল না হইলে ললাটোপরি আইস-ব্যাগ (Ice-bag) স্থাপন করিবে। রোগীর হস্ত এবং পদে উষ্ণ স্বেদের ব্যবস্থা করিবে। নশ্র গ্রহণের জন্ত ম্যাটিকো চূর্ণ, কটুকিরী, ট্যানিক এসিড্

ইত্যাদি দিবে । একটা পেন কলমের নল বা অল্প কোন নল মধ্য দিয়া উক্ত ঔষধের চূর্ণফুৎকার দ্বারা রোগীর নাসিকা মধ্যে প্রবেশ করাইলেও কার্য্যসিদ্ধি হইতে পারে ।

বরফজল, এলাম লোসন বা টিংচার ফেরি পারক্লোরাইড্ লোসন নাসিকা মধ্যে ইঞ্জেক্সন্ (Nasal Injection) করিলেও রক্তস্রাব নিবাবিত হয় । একটা রবার টিউব লইয়া উহার মধ্যভাগ নাসিকা রন্ধ্রদ্বয় ও ওষ্ঠের মধ্যবর্তী স্থানে বাখিয়া উহার অন্তদ্বয় পশ্চাৎ দিকে কর্ণোপরি লইয়া মস্তকের পশ্চাৎদিকে দৃঢ়রূপে বন্ধন করিয়া দিলেও অচিরে বক্তস্রাব স্থগিত হয় । এতদ্ব্যতীত, এড্রিনালিন ক্লোরাইড সলিউশন্, হ্যাজিলিন্, এপিনাইন্, ট্যানিক্ এসিড্ বা টিংচার ফেরি পারক্লোরাইডে একটুকুরা লিণ্ট বা পরিষ্কৃত তুলা শিক্ত করিয়া, নাসিকার সম্মুখস্থ রন্ধ্রদ্বয় রুদ্ধ করিলেও, রক্ত স্রাব নিবাবিত হইয়া থাকে । যে স্থান হইতে রক্তস্রাব হইতে থাকে, তথায় ইলেক্ট্রিক্ কটারি (Electric Cautery) প্রয়োগ উপযুক্ত বিবেচিত হইলে, তাহাও করা যাইতে পারে । উপরোক্ত উপায় সমূহ অবলম্বন করিয়াও বক্ত নিঃসরণ বন্ধ করিতে না পারিলে এবং অত্যন্ত রক্তস্রাব হইতে থাকিলে, রোগীর পোষ্টিরিয়র নেরিস্ (Posterior Nares) অর্থাৎ নাসিকা গহ্বরের পশ্চাৎ দিকস্থ রন্ধ্র রুদ্ধ করিবে ; ইহাকে প্লাগিং দি পোষ্টিরিয়র নেরিস্ (Plugging the Posterior Nares) কহে ।

দস্তম্বাড়া হইতে রক্তস্রাবে ঃ—দাঁতের মাড়ী হইতে রক্তস্রাবে ফটকিরী চূর্ণ, টিংচার ফেরি পারক্লোরাইড, এড্রিনালিন ক্লোরাইড, সলিউসন্ প্রভৃতি ঔষধ তুলাতে লইয়া স্থানিতে প্রয়োগ করিলে আশু রক্তস্রাব নিবারিত হয়। সঙ্কোচক কুল্লীতেও অনেক সময় রক্তস্রাব নিবারিত হইতে দেখা যায়। ইলেকট্রিক কটারি স্থানিক প্রয়োগেও উপকার হইয়া থাকে।

রক্ত বমনে ঃ—রোগীকে চিংভাবে শায়িত অবস্থায় রাখিবে। যদি বরফ পাওয়া যায়, তাহা হইলে “আইস ব্যাগ” পাকস্থলীর উপর স্থাপন করিবে। যদি বরফ না পাওয়া যায়, তাহা হইলে শীতল জলে কাপড় ভিজাইয়া পেটের উপর রাখিয়া দিবে। বস্ত্রখণ্ড যেন সর্বদা আচ্ছাদিত থাকে। ইহাতেও উপকার পাওয়া যায়।, বরফের টুকুরা চুষিতে দিলে, সত্তর রক্ত বমন নিবারিত হয় এবং পিপাসার শান্তি হইয়া থাকে।

অধিক পরিমাণে রক্তবমন হইলে সামুনা বাক্য রোগীর মানসিক চিন্তা দূর করিবে। রোগীকে শীতল গৃহে রাখিবে; রোগীর নিকট কোনরূপ গোলযোগ করিবে না এবং মুখ দিয়া খাইতে না দিয়া, গুহ দ্বারা দিয়া পরিপোষক এনিমা (Nutrient Enemata) দিতে হইবে।

রক্তপাত হইয়া হার্টফেল হইবার উপক্রম হইলে পূর্বোক্তরূপে শায়িত অবস্থায় রাখিয়া, মস্তক হইতে বালিস

সরাইয়া দিবে । আর যদি রোগী তক্তোপোষ কিংবা পালঙ্কের উপর শুইয়া থাকে, তাহা হইলে পায়ের দিকের খুরা দুইটীর নীচে দুইখানি ইষ্টক দিয়া উচু করিয়া দিবে অর্থাৎ মস্তকটী যেন নীচু থাকে । যদি দেখ, এই সকল উপায়েও রোগীর অবস্থার পরিবর্তন হইতেছে না, তাহা হইলে ৩০ বিন্দু ইথার (Ether) অর্ধঘণ্টা অন্তর ইঞ্জেক্সন করিতে হইবে । ত্রাণ্ডি বা অণ্ড কোনও উত্তেজক ঔষধ খাইতে দেওয়া সঙ্গত নহে ।

যদি বমন বেশী হয়, তাহা হইলে পাকস্থলীর উপর একখানি মাষ্টার্ড প্ল্যাষ্টার বসাইয়া দিবে । এসিড্ হাইড্রো-সিয়ানিক্ ডিল ৩ মিনিম মাত্রায় ৪ ড্রাম পরিমিত বরফজলে মিলাইয়া ২ ঘণ্টা অন্তর খাইতে দিলে বিশেষ উপকার হয় । কালী-জ্বরে অনেক সময় সিরোসিস্ অব দি লিভার (Cirrhosis of the Liver) হইয়াও হিমপ্টিসিস্ হইতে দেখা যায় । এরূপ স্থলে রক্তবমন নিবারিত হইলে, প্রতিদিন প্রাতেঃ ১মাত্রা করিয়া লাবণিক বিরেচক ঔষধ খাইতে দিবে । নিম্নোক্ত ব্যবস্থা অনেকেই অশুমোদন করেন ।

বাবস্থা :-

Re.

সোডিয়াম্ সালফেট্	...	২ ড্রাম ।
ম্যাগ্নেসিয়াম্ সালফেট্		১ ড্রাম ।
সিনামন ওয়াটার	... সমষ্টি	১ ½ আউন্স ।

ইহা এক মাত্রার ঔষধ । প্রতিদিন প্রাতঃকালে সেবন

করিতে হইবে । যাহাদের মধ্যে মধ্যে রক্তবমন হয়, তাহাদের জলীয় পথ্য ভিন্ন, অন্য কোনরূপ খাদ্য সেবন করিতে কিছুদিন নিষেধ করিবে ।

অস্ত্র হইতে রক্ত স্রাবের ঃ—এড্রিনালিন্, এপিনাইন্ অথবা হ্যাজিলিন্ সাপজিটারি গুহ্য মধ্যে প্রয়োগ করিলেও উপকার হইতে দেখা গিয়াছে । অনেক সময় রেক্ট্যাল স্ক্রোলাইন্ ইঞ্জেক্সনেও উপকার হয় ।

ক্যাংক্রান্স অরিস্ক্রুত হইতে রক্তস্রাবের ঃ—প্রথমতঃ ঐ ক্ষত ধৌত করতঃ রক্তের গতি নির্ণয় করিতে হইবে । তৎপরে দেখিবে যে, যে ধমনীর (Artery) মুখ হইতে রক্তস্রাব হইতেছে, উহা লিগেচার দ্বারা বন্ধন করিয়া দিবে । তাহা হইলে আর রক্তপাত হইবার আশঙ্কা থাকিবে না । লিগেচার করিতে অপারক হইলে ফটকিরী-চূর্ণ, টিংচার ফেরি পারক্লোরাইড্, এড্রিনালিন্ ক্লোরাইড্, সলিউসন, হ্যাড্জেলিন্ ইত্যাদি লিণ্ট বা তুলাতে করিয়া স্থানিক প্রয়োগ করিবে ।

রক্তস্রাবে এন্টিমনি চিকিৎসা ঃ—কাল-জ্বর যাহাদের নাসিকা, দাঁতের মাড়ী প্রভৃতি স্থান হইতে মধ্যে মধ্যে রক্তস্রাব হয়, কতিপয় এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনের পর তাহাদের আর রক্তস্রাব হইতে দেখা যায় না । এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনের সঙ্গে সঙ্গে কাল-জ্বরের জীবাণু—“লিশ্‌ম্যান্, ডনোভান বডি” ধ্বংস হইতে থাকে, রক্ত ধীরে ধীরে

স্বাভাবিক অবস্থা প্রাপ্ত হয়, রক্তের সংযম শক্তি পুনঃসংঘটিত হওয়ায় আর রক্তশ্রাব হইতে দেখা যায় না—হইলেও অতি সামান্য ভাবে দেখা যায় ।

বক্তরোধক ঔষধ প্রয়োগে রোগীর রক্তশ্রাব আশু নিবারিত হয় বটে ; কিন্তু পরবর্ত্তী সময়ে পুনঃ রক্তপাত হইবার আশঙ্কা থাকে । এটিমনি প্রয়োগের ফল ধীরে ধীরে সংঘটিত হইলেও ক্রিয়া স্থায়ী হয় । অতএব রক্তশ্রাবের আশু প্রতিকারের জন্য রক্তরোধক ঔষধ ব্যবহৃত হইলেও, এটিমনি ইঞ্জেক্সন্ হইতে বিবত হওয়া সঙ্গত নহে । রোগী রক্তশ্রাবে অত্যন্ত দুর্বল হইয়া পড়িলে, সোডিয়াম্ এটিমনি টারট্রেট ১% সলিউশন্ অতি অল্প মাত্রায় ব্যবহার করিলে কোন বিপদের আশঙ্কা থাকে না ।

পরবর্ত্তী চিকিৎসা ;—ঘন ঘন « একবারে অতিরিক্ত পরিমাণে রক্তপাত হইলে, রোগী রক্তহীন হইয়া পড়ে । এজন্য পরবর্ত্তী সময়ে রোগীকে রক্তজনক ও বলকারক ঔষধ ও পথ্যের ব্যবস্থা করা উচিত । এজন্য হোমেলস্ হিমাটোজেন, (Hommels Hæmatogen) ও সিরাপ হিমোগ্লোবিন (Syrup Hamoglobin) অত্যন্ত উপকারী । উভয় ঔষধ ১ চা চামচ (Tea spoonful) মাত্রায় প্রতিদিন আহারের পর জলের সহিত খাইতে দিবে । ডাক্তার নেপিয়ার বলেন যে, এইরূপ অবস্থায় রোগীকে রক্তজনক ও বলকারক ঔষধ ব্যবস্থা করিতে লৌহ ঘটিত ঔষধ

অবশ্য দিবে এবং তৎসহ কুইনাইন এবং আর্সেনিক যোগ করিতে হইবে । লৌহ ঘটিত ঔষধ সেবনে যদি রোগীব কোষ্ঠবদ্ধ হয়, তাহা হইলে তিনি উক্ত ঔষধের সহিত সোডিয়াম্ সালফেট যোগ করিয়া থাকেন ।

ব্যবস্থা :—

Re.

ফেরি এট্ কুইনাইন সাইট্রেট ... ৫ গ্রেণ ।

এসিড্ এন, এম, ডিল ... ১০ মিনিম ।

টিংচার নক্সভমিকা ... ৫ মিনিম ।

„ ডিজিটেলিস্ ... ৫ মিনিম ।

লাইকর আর্সেনিক্ হাইড্রোক্লোর ২ মিনিম ।

ইন্ফিউসন্ কলম্বা ... সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১মাত্রা । আহারান্তে দৈনিক

৩ বার সেব্য ।

উদরাময়—Diarrhoea.

কালী-জ্বরের প্রারম্ভে অনেক রোগীর উদরাময় বিद्यমান থাকে । জ্বর ও তৎসহ উদরাময় দেখিয়া অনেক সময় রোগী টাইফয়েড্ জ্বরের সহিত ভ্রম হয় । ডাক্তার নেপিয়ার বলেন যে, শতকরা প্রায় ২০টী রোগীর জ্বর এইরূপে আরম্ভ হইতে দেখা যায় । তবে এই উপসর্গ প্রায়ই প্রথম আক্রমণের পর আর দেখা যায় না । এতদ্ব্যতীত

পীড়ার মধ্যেও সময় সময় অনেক রোগীর উদরাময় হইয়া থাকে । পীড়ার শেষাবস্থায় উদরাময় অতীব সাংঘাতিক হয় । অনেক রোগীই এই উপসর্গে মারা যায় । কাল-জ্বরের জীবাণু—“লিশ্‌ম্যান ডেনোভান্‌ প্যারাসাইট্‌” কর্তৃক হয় উদরাময় সংঘটিত হইতে পারে ; তাহা ভিন্ন, অত্যাশ্চর্য কারণেও উদরাময় হইয়া থাকে । নিম্নে এই কারণগুলির নিবরণ বলা যাইতেছে ।

ডাক্তার মুর বলেন—“কাল-জ্বরে যাহাদের বেশ ক্ষুধা থাকে, সর্বদা উদর পূর্ণ করিয়া আহার করে এবং খাড়া-খাড়ের বিচার করে না, তাহাদের প্রায়শঃ উদরাময় হইতে দেখা যায়” । যকৃতের ক্রিয়ার গোলযোগও কাল-জ্বরে উদরাময়ের এক প্রধান কারণ । অনেক স্থলে দেখিতে পাওয়া যায়, যাহাদের কয়েক দিবস কোষ্ঠবদ্ধ থাকে, পরে তাহাদের প্রায়ই উদরাময় দেখা দেয় । যকৃতের গোলযোগ বশতঃই এরূপ উদরাময় ঘটিয়া থাকে । কাল-জ্বরে সময় সময় রোগীর খোস পাঁচড়া ইত্যাদি হইয়া চর্ম্মের ক্রিয়ার অনেক ব্যাঘাত ঘটে । এরূপ রোগীর মধ্যে মধ্যে উদরাময় প্রকাশ পায় । অল্প মধ্যে ক্রিমি থাকিলেও মধ্যে মধ্যে ডায়েরিয়া হওয়া অসম্ভব নহে ।

মূত্রগ্রন্থি, ফুস্‌ফুস্‌ প্রভৃতির স্বাভাবিক ক্রিয়ার ব্যতিক্রম বশতঃও অনেক রোগীর উদরাময় হইতে দেখা গিয়াছে । এক্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইঞ্জেক্সনের পর অন্ত্রের প্লেম্বিক ঝিল্লির

প্রদাহ ঘটয়া অনেক সময় উদরাময় হইয়া থাকে (১ম খণ্ড —১৪০ পৃষ্ঠা দ্রষ্টব্য) ।

কাল-জ্বরে উদরাময় সামান্য ভাবে প্রকাশ পাইতে পাবে ; আবার সময় সময় এই উপসর্গ সাংঘাতিক হইতেও দেখা যায় । আমরা এরূপ কতিপয় রোগী দেখিয়াছি, যাহারা দীর্ঘকাল কাল-জ্বরে ভুগিতেছে—কোনরূপ পেটের অসুখ নাই ; কিন্তু চঠাৎ রোগীর জ্বর বৃদ্ধি পাইল এবং সঙ্গে সঙ্গে উদরাময়ও দেখা দিল । জ্বর বৃদ্ধির সহিত এরূপ উদয়াময় প্রায়ই কঠিন আকাবে ধারণ করে এবং তাহাতে অধিকাংশ রোগীই মৃত্যুমুখে পতিত হয় ।

যে স্থলে দেখিবে, উদয়াময় দীর্ঘ দিন ধরিয়া চলিতেছে, ঔষধ সেবনে কোন উপকার হইতেছে না । এরূপ ডায়ে-রিয়া কাল-জ্বর জীবাণু কর্তৃক উৎপন্ন বলিয়া সন্দেহ করিতে হইবে । বঙ্গদেশে শতকরা প্রায় ২৫টী কাল-জ্বর রোগীর উদরাময় হইতে দেখা যায় ।

ডাক্তার নেপিয়ার বলেন—“সাধারণ ডায়েরিয়া হইতে কাল-জ্বরের উদরাময়ে বিশেষত্ব এই যে, রোগীর জলবৎ মল ভেদ হয়, মলের রং ঈষৎ মলিন দেখায় এবং মল হইতে দুর্গন্ধ বাহির হইতে থাকে । মলে রক্ত দেখিতে পাওয়া যায় না, কিন্তু সামান্য ভাবে আম (mucous) সংযুক্ত দেখা যায় ।”

চিকিৎসা :—কাল-জ্বরের জীবাণু “লিশম্যান ডনোভান্

প্যারাসাইট” কর্তৃক ডায়েরিয়ায় প্রথমতঃ ক্যাষ্টার অয়েল দিয়া অল্প পরিষ্কৃত করতঃ, পরে সস্কোচক ঔষধ সেবন করিতে দিলে, অনেক সময় ফল হইতে দেখা যায় । ইহাতে সফল না হইলে, শরীরের কোন স্থানে প্রদাহ উৎপাদন করতঃ একরূপ উদরাময়ে সফল হইতে আমরা প্রত্যক্ষ করিয়াছি । একরূপ স্থলে টি, সি, সি, ও, (T. C. C. O.) ইঞ্জেক্সন সুন্দর উপযোগী । পীড়া একটু হ্রাস হইলেই পরে অতি অল্প মাত্রায় এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন করিতে হইবে । আমরা একরূপ স্থলে ১% সলিউশন—সোডিয়াম্ এন্টিমনি টাট ১/২ সি, সি, মাত্রায় প্রথমতঃ ইঞ্জেক্সন দিয়া থাকি । ঐ মাত্রা সহ্য হইয়া গেলে, তারপর ধীরে ধীরে মাত্রা বৃদ্ধি করি । একরূপ চিকিৎসায় রোগী সহর আবোগ্য লাভ করিয়া থাকে ।

কিন্তু অগ্ৰাণু কারণ জনিত উদরাময়ে এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন দিলে ফল বিপরীত হইতে দেখা যায় । একরূপ স্থলে উদরাময়ের কারণ অনুসন্ধান করতঃ চিকিৎসা কার্যে ত্রুটি হইবে ।

১। যদি বুঝিতে পার, পরিপাক যন্ত্রে কোন উগ্র পদার্থ বা গুট্লে মল সঞ্চিত আছে, তাহা হইলে কাল বিলম্ব না করিয়া রোগীকে একমাত্রা ক্যাষ্টার অয়েল সেবন জগু ব্যবস্থা করিবে । ইহাতে অজীর্ণ মল অল্প হইতে বাহির হইয়া যাইবে এবং সঙ্গে সঙ্গে উদরাময়েরও শাস্তি হইবে । পেটে গুট্লে মল থাকিলে গরম জলে সাবান গুলিয়া তৎসহ

ক্যাষ্টর অয়েল মিশাইয়া ডুস্‌ দিলেও ইঙ্গিত ফললাভ হইয়া থাকে । ক্যালোমেল, ব্লু-পিল, ক্লবার্ব প্রভৃতিও এই উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হইতে পারে । বালকদিগের জন্ম একরূপ উদরাময়ে ৫—২০ গ্রেণ মাত্রায় গ্রেগরিস্ পাউডার (পাল্‌ভ রিয়াই কোঃ) বড় উপকারী ঔষধ । ২।১ মাত্রাতেই উপকার হইতে দেখা যায় । আমরা একরূপ রোগীকে সর্বদা ক্যাষ্টর অয়েল ইমালসন্‌ খাইতে দিয়া থাকি ।

ব্যবস্থা ৪—

Re.

ক্যাষ্টর অয়েল	...	২ ড্রাম ।
মিউসিলেজ একেসিয়া	...	২ ড্রাম ।
সিরাপ লিমন্‌	...	১ ড্রাম ।
স্পিরিট ক্লোরোফর্ম	...	১০ মিনিম ।
একোয়া কারুই	...	সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৪ মাত্রা প্রস্তুত কর । প্রতিমাত্রা ২।৩ ঘণ্টান্তর সেব্য । কয়েক মাত্রা সেবনের পর অল্প পরিকৃত হইলে আর ঔষধ প্রয়োগের আবশ্যক নাই । অল্প পরিকৃত হইয়া গেলে একরূপ উদরাময় অতি সহজেই আরোগ্য হইয়া থাকে ।

২ । অনেক স্থলে কালী-জ্বরে যকৃতের ক্রিয়া বৈষম্য ঘটিয়া যথোচিত ক্ষারধর্ম পিত্ত নিঃসৃত হয় না । একারণ অল্পস্থ ভুক্ত পদার্থ অতিরিক্ত অল্প হইয়া উদরাময় উৎপাদন

করে । একরূপ উদরাময়ে ধারক ঔষধ খাইতে না দিয়া, ক্ষার ঘটীত ঔষধ প্রয়োগ করিলে সুন্দর উপকার হয় । আমরা একরূপ স্থলে নিম্নোক্ত ঔষধ ব্যবস্থা করিয়া থাকি ।

ব্যবস্থা :—

Re.

সোডা বাই কার্ব	...	১৫ গ্রেণ ।
স্পিরিট এমন এরোমেট্	...	২০ মিনিম ।
টিংচার রিয়াই কোঃ	...	২০ মিনিম ।
টিংচার কার্ভের্মম্ কোঃ	...	১৫ মিনিম ।
স্পিরিট ক্লোরোফর্ম	...	১০ মিনিম ।
একোয়া সিনামোমাই	...	সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৪ মাত্রা প্রস্তুত কর । প্রতিমাত্রা ২।৩ ঘণ্টান্তর সেব্য । এই সঙ্গে পথ্যের ধরকাট করিতে হইবে । এরাকুট, গন্ধভাদুলের কোল, ছানার জল অথবা এরাকুটের সহিত অল্প পরিমাণে ত্রাণ্ডি যোগ করিয়া খাইতে দিলে অতি সহর একরূপ ডায়েরিয়া আরোগ্য হইয়া থাকে ।

৩। অনেক সময় দেখা যায়, উদরে ভুক্ত দ্রব্য নাই, অথচ রোগীর জলবৎ মল নিঃসরণ হইতেছে ; একরূপ স্থলে অম্লরূপ চিকিৎসা অবলম্বন করিতে হইবে । যকৃৎ হইতে

পিত্ত নিঃসরণ করাইতে পারিলে এক্রপ উদরাময়ে সুন্দর উপকার হয় । বিভক্ত মাত্রায় ক্যালমেল সেবন করিতে দিলে সুন্দর ফল হইয়া থাকে । আমরা সাধারণতঃ প্রতি মাত্রায় ক্যালোমেল ½ গ্রেণ, সোডা বাইকার্ব সহ মিশাইয়া পুরিয়া প্রস্তুত করতঃ রোগীকে ২।৩ ঘণ্টা অন্তর খাইতে দিয়া থাকি ; তাহাতে সুন্দর উপকার হয় । কয়েক মাত্রা সেবনের পরই মলে পিত্ত দেখা দেয় এবং সঙ্গে সঙ্গে উদরাময়ও হ্রাস হইতে থাকে । এক্রপ অবস্থায় হাইড্রাজ্জ কম্ ক্রিটাও সুন্দর উপকারী । পূর্বোক্ত মাত্রায় সেবন করাইলে প্রায় ক্যালো-মেলের মত উপকার পাওয়া যায় । কিন্তু কালো-জ্বরে বোগী নিতান্ত রক্তশূন্য হইয়া পড়িলে এক্রপ চিকিৎসা করা সঙ্গত নহে । অনেক সময় এমিটিন্ ইঞ্জেক্সনেও পিত্ত নিঃসরণ হইয়া সুন্দর উপকার করিয়া থাকে ।

৪ । মলে অত্যন্ত দুর্গন্ধ হইলে, আন্ত্রিক পচন নিবারক ঔষধ (Intestinal antiseptic) ব্যবহার করিবে । এক্রপ ঘটিলে নিম্নলিখিত ঔষধ গুলি অতি সমাদরে ব্যবহৃত হইয়া থাকে । যথা :—গ্রে পাউডার, লাইকর হাইড্রাজ্জ পাবক্লোরাইড্, বিসমাথ্ সাব্‌গ্যালোট্, বিসমাথ্ স্যালি-সিলাস্, থাইমল, স্যালল, বেটান্‌থাপথল, বেজোন্‌থাপথল, গোয়েকল ক্যান্‌ফরেট্, অরফল, সোডি সালফো কার্বলাস্ ইত্যাদি । উদরাময়ের সহিত উদরাগ্নান থাকিলেও ইহারা অত্যন্ত উপকারী ।

ব্যবস্থা :—

(১) Re

বিস্মাথ্ স্যালিসিলাস্ ... ৫ গ্রেণ ।

স্যালল ... ৩ গ্রেণ ।

সোডা বাইকার্ব ... ৫ গ্রেণ ।

একত্র করতঃ ১ পুরিয়া । এইরূপ ৬টা প্রস্তুত কর ।
দৈনিক ৩টা করিয়া আহারের পূর্বে সেব্য ।

(২) Re.

অরফল ... ৫ গ্রেণ ।

স্যালল ... ৩ গ্রেণ ।

সোডা বাইকার্ব ... ৫ গ্রেণ ।

একত্র করতঃ ১ পুরিয়া । এইরূপ ৬টা প্রস্তুত কর ।
দৈনিক ৩টা করিয়া সেব্য ।

(৩) Re.

বিস্মাথ্ স্যালিসিলাস্ ... ৫ গ্রেণ ।

মিউসিলেজ ট্র্যাগাকান্থ ... ৩ ড্রাম ।

লাইকর হাইড্রার্জ পারক্লোর ১০ মিনিম ।

টিংচার নিউসিস্ ভমিসিস্ ... ৫ মিনিম ।

লাইকর ওপিয়াই সিডেটিভ্ ৫ মিনিম ।

স্পিরিট ক্লোরোফর্ম ... ১০ মিনিম ।

জল ... সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৬ মাত্রা
প্রস্তুত কর । প্রতি মাত্রা ৩ ঘণ্টা অন্তর সেব্য ।

৫। পাকস্থলী ও অন্ত্রের শৈল্পিক বিস্তার উত্তেজনা বশতঃ উদরাময় হইলে তন্নিবারণার্থ ডোভার্স পাউডার, বিস্মাথের প্রয়োগ রূপ সমূহ, ইপিকাকুয়ানা, বিস্মথ এবং ডোভার্স পাউডার ইত্যাদি সেবন, ষ্টার্চ এবং অহিফেনের এনিমা, বিস্মাথ সাব্‌গ্যালাক্ট্‌ এবং অহিফেনের সাপোজিটারি প্রয়োগে সফল পাওয়া যায় ।

ব্যবস্থা —

(১) Re.

ডোভার্স পাউডার ... ৫ গ্রেণ ।

বিস্মাথ্‌ স্যালিসিলাস্‌ ... ৫ গ্রেণ ।

সোডা বাইকার্ব ... ৫ গ্রেণ ।

একত্র করতঃ ১ পূরিয়া । এইরূপ ৬টা প্রস্তুত কর ।
দৈনিক ৩টা করিয়া সেব্য ।

(২) Re.

বিস্মাথ্‌ কার্ব ... ১০ গ্রেণ ।

মিউসিলেজ ট্র্যাগাকান্থ ... ২ ড্রাম ।

টিংচার ক্যাম্ফর কোঃ ... ২০ মিনিম ।

গ্লাইকো-থাইমলিন ... ২০ মিনিম ।

একোয়া অরেন্সিয়াই ফ্লোরিস সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত কর । প্রতি মাত্রা ৩ ঘণ্টা অন্তর সেব্য ।

৬। পরিপাক ক্রিয়ার গোলযোগ বশতঃ উদরাময়ে :—
ব্যবস্থা :—

(১) Re.

ট্যাকা ডায়েস্টাস্	...	৩ গ্রেণ ।
ল্যাঙ্কো-পেপ্‌টিন্	...	৩ গ্রেণ ।
সোডা বাইকার্ব	...	৫ গ্রেণ ।

একত্র করতঃ ১ পুরিয়া । এইরূপ ৬টী প্রস্তুত করিতে
হইবে । দৈনিক ৩টী করিয়া আহাৰাস্ত্রে সেব্য ।

(২) Re.

লাইকর বিসমাথ্ কোঃ

কম্ পেপ্‌সিন্ ... ২ ড্রাম ।

একোয়া মেন্‌পিপ্ ... সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৪ মাত্রা প্রস্তুত
কর । প্রতি মাত্রা ৪ ঘণ্টা অন্তর সেব্য ।

৭। যদি অস্ত্রের শৈল্পিক ঝিল্লির বলক্ষয় জন্ম পীড়া
পুরাতন হইবার উপক্রম ঘটে, তাহা হইলে ক্যাটিকিউ,
অহিফেন, বিস্মাথের প্রয়োগরূপ সমূহ, নক্সভমিকা, ট্যানি-
জিন, ক্লোরোডাইন্ ইত্যাদি ব্যবস্থা করিতে হইবে । ডাক্তার
ষ্ট্রেমাস্ নিম্নোক্ত ব্যবস্থা অনুমোদন করেন ।

ব্যবস্থা :—

Re.

টিংচার ক্যাটিকিউ	...	২০ মিনিম ।
সোডা বাইকার্ব	...	১০ গ্রেণ ।
স্পিরিট্‌ এমন এরোমেট্‌	...	২০ মিনিম ।
টিংচার নিউসিস্‌ ভমিসিস্‌		৫ মিনিম ।
ইন্‌ফিউসন্‌ কলম্বা	...	সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত কর । আহারের ১ ঘণ্টা পূর্বে, দৈনিক ৩ বার করিয়া সেব্য ।

৮। যদি ডায়েরিয়া অধিক দিন পর্য্যন্ত চলিতে থাকে এবং সঙ্গে সঙ্গে রোগীর জিহ্বা ময়লাবৃত এবং কর্কশ বলিয়া অনুমিত হয়, তাহা হইলে ধাতব অম্ল (Mineral acids), বিশেষতঃ ডাইলিউট্‌ সাল্‌ফিউরিক এসিড্‌ অত্যন্ত উপকারী । অনেকে এতদসহ অহিফেন দিতে অনুমতি করেন ।

ব্যবস্থা :—

Re.

এসিড্‌ সালফ্‌ ডিল্‌	...	১০ মিনিম ।
টিংচার ওপিয়াই	...	৫ মিনিম ।
লাইকর হাইড্রার্জ পারক্লোর		১০ মিনিম ।
স্পিরিট্‌ ক্লোরোফর্ম্‌	...	১০ মিনিম ।
একোয়া সিনামোমাই	...	সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত কর । প্রতি মাত্রা ৩—৪ ঘণ্টা অন্তর সেব্য ।

৯। উদরাময় কিছুতেই হ্রাস না পাইলে, রোগীকে বিস্মাথের প্রয়োগরূপ সহ ডোভাস' পাউডার, পলভ্‌ ক্রিটা এরোম্যাটিক কম ওপিও ইত্যাদি ব্যবস্থা করিবে। মল নিঃসরণ অত্যন্ত ঘন ঘন হইতে থাকিলে, ষ্টার্চ সহ টিংচার ওপিয়াই ২০ মিনিম, অথবা অহিফেনের সপোজিটারি কিম্বা কোন মণ্ডের সহিত ৫—২০ গ্রেণ ট্যানিন মলদ্বারে পিচকারী দিলে বিশেষ উপকার হয়।

১০। পুরাতন উদরাময়ে—বিস্মথের প্রয়োগ-রূপ সমূহ, হাইড্রার্জ পারক্লোরাইড্‌, ক্রিটা এবং অহিফেন, ইশপগুল ইত্যাদি ফলপ্রদ। জিঙ্ক অক্সাইড্‌, প্লাস্‌বাই এসিটাস্‌, কুপ্রাম সাল্‌ফেট্‌, সিলভার নাইট্রেট্‌ প্রভৃতি সময় সময় যোগ্যতার সহিত ব্যবহৃত হয়। রক্তহীনতা এবং দৈহিক দুর্বলতা প্রযুক্ত অল্প নিস্তেজ হইয়া পড়িলে, যে শ্রেণীর পুরাতন উদরাময়ের উদ্ভব হয়, তাহাতে ফেরি পার নাইট্রেটিস্‌ আশ্চর্য্য ফল প্রদান করিয়া থাকে। নিম্নে পুরাতন উদরাময়ের কয়েকখানি ফলপ্রদ ব্যবস্থা প্রদত্ত হইল।

(১) Re. বিস্মথ সাব্‌গ্যালেট্‌	...	৫ গ্রেণ।
মিউসিলেজ ট্র্যাগাকান্স্‌	...	১ ড্রাম।
লাইকর হাইড্রার্জ পারক্লোর		১০ মিনিম।
টিংচার নিউসিস্‌ ভমিসিস্‌	...	৫ মিনিম।
লাইকর ওপিয়াই সিডেটিভ		৫ মিনিম।
একোয়া মেন্‌সুপিপ্‌	...	সমষ্টি ১ আউন্স।

একত্র করতঃ ১ মাত্রা। এইরূপ ৮ মাত্রা প্রস্তুত কর।
দৈনিক ৪ মাত্রা করিয়া সেব্য।

(২) Re.

টিংচার ক্যাটিকিউ ... ২০ মিনিম।

টিংচার কাইনো ... ২০ মিনিম।

লাইকর হাইড্রাজ্জ পারক্লোর ১০ মিনিম।

টিংচার ওপিয়াই ... ৫ মিনিম।

মিশ্চুরা ক্রিটী ... সমষ্টি ১ আউন্স।

একত্র মিশ্রিত করিয়া ১ মাত্রা। এইরূপ ৮ মাত্রা প্রস্তুত কর। দৈনিক ৪ মাত্রা করিয়া সেব্য।

(৩) Re.

লাইকর ফেরি পারনাইট্রেটিস্ ২০ মিনিম।

„ ষ্ট্রীকনিয়া হাইড্রোক্লোর ৩ মিনিম।

স্পিরিট ক্লোরোফর্ম ... ১০ মিনিম।

টিংচার সার্পেন্টারি ... ১৫ মিনিম।

ইন্ফিউসন্ কলম্বা ... সমষ্টি ১ আউন্স।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা। এইরূপ ৬ মাত্রা। দৈনিক ৩ বার করিয়া সেব্য।

এনিমিয়া এবং দৈহিক দুর্বলতা প্রযুক্ত অল্প শিথিল ও বলহীন হইয়া যে, এক শ্রেণীর পুরাতন উদরাময় হয়; তাহাতে ইহা সুন্দর উপকারী।

(৪) Re.

আরজেন্টাই নাইট্রেট্ ... ১ গ্রেন।

একষ্ট্রাক্ট ওপিয়াই ... ১ গ্রেন।

একত্র করতঃ ১ বটীকা। দৈনিক ৩টি করিয়া সেব্য।

পুরাতন উদরাময়ে অস্ত্রে ক্ষত হইলে এই বটীকা খাইতে দিলে উদরাময়ের শাস্তি এবং ক্ষত আরোগ্য হইয়া থাকে ।

উদরাময়ে কতিপয় নূতন ঔষধ ঃ—বর্তমান সময়ে উদরাময়ে কতিপয় নূতন ঔষধ যোগ্যতার সহিত ব্যবহৃত হইতেছে । পাঠকবর্গের জ্ঞাতার্থে নিম্নে তদসমূহের বিবরণ লিখিত হইল । যথা—

১। **অক্সফল ঃ**—(বিস্মথ বিটান্থাপথোলেট) ঃ—মাত্রা, ১০—৩০ গ্রেণ । ক্রিয়া, পচননিবারক ও অগ্নি সঞ্চোচক । দুর্গন্ধ মলযুক্ত উদরাময়ে ফলপ্রদ ।

২। **বিস্মথ ট্যানেনট্ ঃ**—মাত্রা, ১০ গ্রেণ । উদরাময় এবং রক্তাতিসারে উপকারী ।

৩। **ইকথাল্‌বিন্ ঃ**—মাত্রা ৮ গ্রেণ । ডাক্তার বোলি এই ঔষধের অত্যন্ত প্রশংসা করেন ।

৪। **ট্যানিজেন্ ঃ**—ডাক্তার ট্রস্, এস কারিচ্ প্রভৃতি বিজ্ঞ চিকিৎসকগণ এই ঔষধের অত্যন্ত প্রশংসা করেন । মাত্রা, ৩—১০ গ্রেণ । উদরাময় রোগে বিস্মথ স্যালিসিলেট কিম্বা বিসমথ সালফো-কার্বলাস সহ প্রয়োগ করিতে হয় ।

Re.

ট্যানিজেন ... ১০ গ্রেণ ।

বিসমথ্ স্যালিসিলেট ৬ গ্রেণ ।

সুগার অব মিক্স ... ৫ গ্রেণ ।

একত্র মিশাইয়া ১ পুরিয়া । পীড়ার অবস্থা অনুসারে ২১৩ ঘণ্টা অন্তর সেব্য ।

৫। **এলফোজেন** :- উৎকৃষ্ট আন্ত্রিক পচন নিবারক। ২ গ্রেণ মাত্রায় ৪ আউন্স পরিমিত জলে মিশাইয়া, ১ আউন্স করিয়া ৩৪ ঘণ্টা অন্তর সেব্য।

৬। **এসিটোজেন** :- এলফোজেনের মত এ ঔষধটীও উৎকৃষ্ট আন্ত্রিক পচননিবারক। একটী পরিষ্কৃত কোয়ার্ট বোতল, উষ্ণ জলে পূর্ণ করতঃ, তন্মধ্যে ১৫ গ্রেণ এসিটোজেন দিয়া ৫ মিনিট কাল রাখিয়া দিবে। পরে ২ ঘণ্টা অন্তর ১ আউন্স মাত্রায় সমস্ত দিনে ঐ জল পান করিতে হইবে। দুর্গন্ধযুক্ত উদরাময়ে এই ঔষধটী অতীব উপকারী।

৭। **প্রোটার্গল** :- ইহা একটী রোপ্য ঘটিত উৎকৃষ্ট জীবাণু নাশক ঔষধ। উদরাময়ে বিশেষ ফলপ্রদ। ৪ আউন্স পরিষ্কৃত জলে, ১০ গ্রেণ প্রোটার্গল দ্রব করতঃ, ১ ড্রাম মাত্রায় প্রত্যহ ৩৪ ঘণ্টা অন্তর রোগীকে সেবন করিতে দিবে। পুরাতন উদরাময়ে বিশেষ ফলপ্রদ।

৮। **বেজ্জোফাসল** :- মাত্রা, ৫—১০ গ্রেণ। ইহার ট্যাব্লেটও পাওয়া যায়। ইহা আন্ত্রিক পচন নিবারক।

৯। **মিস্ক সোমেনটোজ** :- মাত্রা, ১—২ ড্রাম। ইহা দ্বারা ঔষধ ও পথ্য, উভয় উদ্দেশ্যই সাধিত হয়। দৈনিক ৩৪ বার করিয়া খাইতে দিবে।

১০। **ট্যানোফরাস** :- মাত্রা, 'বালকদিগের জন্ম ৩—৮ গ্রেণ এবং পূর্ণ বয়স্কদিগের জন্ম ১৫—২৫ গ্রেণ। বিসমথের প্রয়োগরূপ সহ এই ঔষধ বালকদিগের পক্ষে বিশেষ উপকারী।

১১। বেভেঞ্জা-ম্যাপথল্ঃ-মাত্রা, ৪—১৪ গ্রেণ।
উদরাময়ে বিশেষ ফলপ্রদ মহৌষধ ।

১২। ফরমিডাইন্ঃ-মাত্রা, ১—১৫ গ্রেণ।
আস্ত্রিক পচননিবারক ও জীবাণুনাশকরূপে উদরাময়ে
ব্যবহৃত হয় ।

১৩। ম্যাপনেলিম্যাক্স পারহাইড্রোলঃ-মাত্রা,
১—৪ গ্রেণ। আস্ত্রিক উৎসেচন জনিত উদরাময়ে ফলপ্রদ ।

১৪। থিস্ট্রাকোলঃ-মাত্রা, ১০—১৫ গ্রেণ।
আস্ত্রিক উৎসেচন জনিক উদরাময়ে ফলপ্রদ ।

উদরাময়ে এন্টিমনি ইঞ্জেকসন্ঃ-কাল-
জ্বরে এন্টিমনি ইঞ্জেকসন মহোপকারী হইলেও, উদরাময় স্বত্ত্বে
এই ঔষধ প্রয়োগ করিতে বিশেষ সতর্ক হইবে। পূর্বেই
বলা হইয়াছে যে, এন্টিমনি ইঞ্জেকসনে পাকাশয় এবং অন্ত্রের
শৈথিল্যিক বিল্লির উত্তেজনা বৃদ্ধি পায় ; তাই এন্টিমনি ইঞ্জেক-
সনের পর অনেক সময় রোগীর উদরাময় হইতে দেখা যায়।
এই উপসর্গে অনেক রোগী মারা গিয়া থাকে। সাধারণভাবে
ডায়েরিয়া প্রকাশ পাইলেও, কম বেশী পাকস্থলী ও অন্ত্রের
শৈথিল্যিক বিল্লি উত্তেজিত হইয়া থাকে। অতএব একরূপ স্থলে
এন্টিমনি প্রয়োগ করিলে, ফল যে শোচনীয় হইবে, তাহাতে
আর বিচিত্র কি ? তবে কাল-জ্বরের জীবাণু কর্তৃক উৎপন্ন
উদরাময়ের প্রাবল্য দূর হইলে, এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ প্রয়োগে
লিশ্‌ম্যান্ ডেনোভান জীবাণু ধ্বংস হয় এবং সঙ্গে সঙ্গে উদরা-

ময়েরও শাস্তি হইয়া থাকে । এ সব কথা পূর্ব্বেই বলা হইয়াছে ।

পথ্য ৪—উদরাময়ে পথ্যাদি সম্বন্ধে বিশেষ লক্ষ্য রাখিতে হইবে । কাল-জ্বরে রোগীর অত্যন্ত ক্ষুধা থাকে । তাই অনেক স্থলে আহারের দোষেই ডায়েরিয়া উৎপন্ন হয় । আহারের দোষে ডায়েরিয়া হইলে, সুপথ্য বিধানই তাহার এক মাত্র স্ফটিকিৎসা । উদরাময়ের রোগীকে লঘু পথ্য ব্যবস্থা করিবে । ডাক্তার মুব—ঘোল ও এরাকুটের অত্যন্ত প্রশংসা করেন । ডাক্তার বাগিইয়ো অল্পমণ্ড ব্যবস্থা করিতে বলেন । তাঁহার মতে, পুরাতন চাউল অতি সূক্ষ্ম চূর্ণ করতঃ জলে সিদ্ধ করিয়া তাহাতে লবণ ও দারুচিনি কিম্বা জায়ফল দিয়া, পরে শীতল হইলে রোগীকে অল্প পরিমাণ পান করিতে হইবে ।

আমরা পীড়ায় প্রথমাবস্থায় ছানার জল, 'প্ল্যাক্সমন্' এরাকুট, বেদানার রস, ইত্যাদি ব্যবস্থা করিয়া থাকি । রোগী সবল হইলে, পীড়ার আক্রমণের কয়েক ঘণ্টা কোন পথ্য না দিয়া, পাকস্থলীকে বিশ্রাম দেওয়া খুব ভাল । কিন্তু কাল-জ্বরের রোগী উপবাস সহ্য করিতে পারে না ।

উদরাময়ে গন্ধ ভাঙ্গুলের ঝোল একটি সুপথ্য । উদরাময়ের প্রথমাবস্থায় এরাকুট সহ গন্ধ ভাঙ্গুলের ঝোল মিশাইয়া রোগীকে খাইতে দিলে সুন্দর উপকার হয় । পীড়ার প্রথম আক্রমণে ২৪ ঘণ্টাকাল মাত্র গন্ধ ভাঙ্গুলের ঝোল

খাওয়াইয়া রাখিলে সামান্য রকমের ডায়েরিয়া অনেক সময় ইহাতেই আরোগ্য লইয়া থাকে । যব কিম্বা চিড়ার মণ্ড ও উদরাময়ে সুপথ্য । আমরা উদরাময়ে ছানার জল, ঘোল ইত্যাদি সর্বদা ব্যবহার করিয়া থাকি । ইহারা পেটের পীড়ায় সুন্দর উপকারী । পীড়া একটু কঠিন আকার ধারণ করিলে অনেক সময় শুধু ছানার জল, ঘোল ইত্যাদির উপর নির্ভর করিয়া থাকিতে হয় । তৎপর পীড়ার হ্রাস ও রোগীর পরিপাক শক্তির আধিক্যানুসারে পুরাতন সূক্ষ্ম তণ্ডুলের অন্ন, ক্ষুদ্র মৎস্যের কোল, মসূরের ডাইলের যুষ, বেগুন, ঠটেকলা প্রভৃতির তরকাবী, এক বক্সা দুগ্ধ ইত্যাদি ব্যবস্থা করিতে পারা যায় ।

বিলাতী পথ্যের মধ্যে হরলিকস্ মণ্টেড্ মিক্স, স্ত্রানা-টোজেন, হার্টলি পামাস্ থিন্ এরারুট্, বেঞ্জাম্ ফুড্ ইত্যাদি অনেক সময় ব্যবস্থা করিতে হয় । অনেক স্থলে এক বক্সা দুগ্ধও দিয়া থাকি । দুগ্ধ যে, সব রোগীতেই অপকার করে, তাহা নহে । ডাক্তার বার্ণিইয়ো বলেন “সহজে হজম করিতে পারিলে উদরাময়ে দুগ্ধ অতি সুপথ্য ।” চূণের জল বা সোডা ওয়াটার সহ মিশাইয়া দিলে, ইহা সহজে জীর্ণ হয় । দুগ্ধ জীর্ণ না হইলে, রোগীর মলে ছানার কুচি দেখিতে পাইবে । শ্বেতসার খাওয়া, যথা—বার্লী, এরারুট ইত্যাদি সহ মিশাইয়া দিলে দুগ্ধ সহজে জীর্ণ হয় । দুগ্ধের সহিত সম পরিমাণে জল মিশাইয়া জাল দিয়া জলটুকু

নিঃশেষ করিয়া রোগীকে খাইতে দিলেও, দুগ্ধ সহজে জীর্ণ হইয়া থাকে ।

রক্তামাশয়—Dysentery.

কাল-জ্বরে সময় সময়—বিশেষতঃ পীড়ার শেষাবস্থায়, অনেক রোগীর রক্তামাশয় হইতে দেখা যায় । পীড়ার শেষাবস্থায় রক্তামাশয় হইলে প্রায়ই কঠিন আকার ধারণ করে; অনেক রোগী এই উপসর্গেই মারা যায় । আবার দেখা যায়, যাহারা এই উপসর্গের হাত হইতে অব্যাহতি পায়, তাহাদের প্লীহা ও যকৃত হ্রাস হইতে থাকে এবং দিন দিন স্বাস্থ্যেবও অনেক উন্নতি হয় । অনেকে মূল ব্যাধি হইতেও আরোগ্য লাভ করে । রক্তামাশয় কর্তৃক অল্প মধ্যে যে প্রদাহের উৎপত্তি হয়, তাহারই ফলে রক্তের স্বেতকণিকা (Leucocytes) বৃদ্ধি পায়; এ কারণ পরবর্ত্তী সময়ে প্লীহা ও যকৃত ক্ষুদ্রায়তন হইয়া থাকে এবং মূল ব্যাধি আরোগ্য পথে অগ্রসর হয় ।

কাল-জ্বরে বিভিন্ন প্রকৃতির রক্তামাশয় :—কাল-জ্বরে নানা প্রকৃতির রক্তামাশয় উপসর্গরূপে দেখা দিয়া থাকে । কাল-জ্বরের জীবাণু কর্তৃক যে রক্ত-আমাশয় প্রকাশ পায়, তাহাকে “লিশ্‌ম্যানিয়া ডিসেন্টারি” (Leishmania Dysentery) কহে । ব্যাসিলারি এবং এমিবিজ্ ডিসেন্টারির (Bacillary and Amœbic Dysentery) আক্রমণও বিরল নহে । রোগীর আত্মরক্ষণী শক্তি

(Vital force) হ্রাস হওয়াতে, অগ্নাশ্ম পীড়ার জীবানু দেহ মধ্যে প্রবেশ করতঃ পীড়া উৎপাদন করিতে থাকে । তাহারই ফল স্বরূপ, কাল-জ্বরে ব্যাসিলারি এবং এমিবিক্ ডিসেন্টারি হইতে দেখা যায় । এতদ্ব্যতীত সময় সময় ক্যাটারাল এবং সেপ্টিক্ ডিসেন্টারিও (Catarrhal and Septic Dysentery) কাল-জ্বরে হইতে দেখা যায় । পীড়া নির্ণয় এবং চিকিৎসার সুবিধার্থ বিভিন্ন প্রকার রক্তামাশয়ের বিবরণ নিয়ে প্রদত্ত হইল ।

১। লিশ্‌ম্যানিয়া ডিসেন্টারি (Leishmania Dysentery) :—“লিশ্‌ম্যান্ ডেনোভান্” কতৃক এই রক্তামাশয়ের উদ্ভব হয়, তাই ইহাকে লিশ্‌ম্যানিয়া ডিসেন্টারি কহে । প্রকৃত পক্ষে এই ডিসেন্টারিই কাল-জ্বরের বিশিষ্ট উপসর্গ; অগ্নাশ্ম রক্তামাশয় কাল-জ্বরের আশুযজ্জিক ব্যাধি মাত্র । পরীক্ষা করিয়া দেখা গিয়াছে, পীড়ার শেষাবস্থায় যে, মূহু প্রকৃতির রক্তামাশয় হয়, তাহার অধিকাংশই লিশ্‌ম্যানিয়া ডিসেন্টারি ।

প্রভেদ নির্ণয় ।—লিশ্‌ম্যানিয়া ডিসেন্টারির সহিত এমিবিক্ ডিসেন্টারির অনেকটা সাদৃশ্য আছে । এই উপসর্গের সাময়িক হ্রাস বৃদ্ধি হইতে দেখা যায়, এবং ভোগকালও দীর্ঘ হইয়া থাকে । আম ও রক্ত মিশ্রিত মল নিঃসৃত হয়; দিবারাত্র ৮।১০ বারের অধিক মলত্যাগ হইতে দেখা যায় না । মলের সংখ্যা কোন দিন অধিক এবং কোন দিন বা

অল্প হইয়া থাকে । লিশ্‌ম্যানিয়া ডিসেন্টারিতে ক্ষুদ্রান্ত্র (Small Intestine) ও কোলনের (Colone) প্রদাহ হয় । প্রদাহ অস্ত্রের নিম্ন ভাগে হইলে, পরিপাক ক্রিয়ার কোন বাধাত ঘটে না, রোগীর ক্ষুধা অক্ষুণ্ণ থাকে । আর অস্ত্রের উর্দ্ধভাগ পর্য্যন্ত আক্রান্ত হইলে, ক্ষুধা কম হইয়া যায় : অনেকের অরুচি হইয়াও থাকে । পীড়ার শেষাবস্থায় মলে পুয়ঃ দেখা যায় এবং মল অত্যন্ত দুর্গন্ধযুক্ত হয় । এক্রপ অবস্থায় অধিকাংশ রোগীই মারা গিয়া থাকে । মল পরীক্ষায় লিশ্‌ম্যান্ ডেনোভান্ জীবাণু পাওয়া যায় ।

২। ব্যাসিলারি ডিসেন্টারি (Bacillary Dysentery) :—কাল-জ্বরে লিশ্‌ম্যানিয়া ডিসেন্টারি ভিন্ন, অণুাত্ম ডিসেন্টারির মধ্যে, ব্যাসিলারি ডিসেন্টারিই অধিক সময় হইতে দেখা যায় । ব্যাসিলারি ডিসেন্টারির আক্রমণে জ্বর বৃদ্ধি পায় । প্রথমতঃ রোগীর মলের সংখ্যা অল্প থাকে, কিন্তু উদরে শূলবৎ বেদনা হয় । ৩।৪ দিনের মধ্যেই মলের সংখ্যা অত্যন্ত বৃদ্ধি পায় ; এমন কি, প্রতিদিন ১০।১৫ বার হইতে ৫০।৬০ বার পর্য্যন্ত মলত্যাগ হইতে থাকে । প্রতি-বার মল নিঃসরণের সময় অসহ্য শূলবেদনা এবং কুহ্ননাধিক্য উপস্থিত হয় । আমাশয়ের বেগ এত অধিক হয় যে, রোগী সর্ব্বদাই মলত্যাগ করিবার ইচ্ছা প্রকাশ করে । বাহ্যে বসিলে আর উঠিতে চায় না । কুহ্ননের বেগে কাহার কাহারও হারিশ পর্য্যন্ত বাহির হইয়া থাকে । প্রথমাবস্থায় ২।১ দিন আম ও

রক্ত মিশ্রিত মল নিঃসরণ হয় ; পরে আর মল দেখিতে পাওয়া যায় না—আমরক্ত বা পুয়ঃ মিশ্রিত আম নির্গত হইতে থাকে । মলে দুর্গন্ধ হয়, রোগী শীঘ্র শীঘ্রই অত্যন্ত দুর্বল হইয়া পড়ে ; চক্ষু দুইটি বসিয়া যায় ; হাত পা ঠাণ্ডা হয় এবং গলার স্বর ক্ষীণ হইতে থাকে । এরূপ স্থলে অধিকাংশ রোগীই মৃত্যুমুখে পতিত হয় । ব্যাসিলারি রক্তামাশয় প্রকাশ পাইলে, সেই পরিবারের আরও অনেকের রক্তামাশয় পীড়া হইতে দেখা যায় । মল পরীক্ষায় পীড়া অভ্রান্তরূপে নির্ণীত হইয়া থাকে ।

৩। এমিবিিক ডিসেণ্টারি (Amœbic Dysentery :—কাল-জ্বরের রোগীর অনেক সময় এমিবিিক ডিসেণ্টারিও হইয়া থাকে । যতদূর জানা গিয়াছে তাহাতে বোধ হয়, কাল-জ্বরে এমিবিিক রক্তামাশয় অতি অল্পই হইয়া থাকে । ব্যাসিলারি ডিসেণ্টারির মত এমিবিিক ডিসেণ্টারির আক্রমণ তত প্রবল হয় না । তবে পীড়ার ভোগ বহুদিন ধরিয়া চলে এবং সময় সময় ব্যাধির হ্রাস বৃদ্ধিও হইতে দেখা যায় । ব্যাসিলারি রক্তামাশয়ের মত ইহাতে শূল বেদনা এবং কুষ্ঠন তত তীব্র হয় না । মলের সংখ্যাও কম হইয়া থাকে—অধিকাংশ স্থলে ২৪ ঘণ্টায় ১০।১২ বারের অধিক মলত্যাগ হয় না । এই রক্তামাশয়ে প্রায়ই রোগীর জ্বরের বৃদ্ধি হইতে দেখা যায় না । মলে আম ও রক্ত মিশ্রিত থাকে ; কচিং পুয়ঃ সংযুক্ত হইতে দেখা

যায়। অশুভীক্ষ যন্ত্র সাহায্যে মল পরীক্ষা করিলে এমিবা কোলাই (*Amoeba Coli*) নামক জীবাণু দেখিতে পাওয়া যায়।

৪। ক্যাটার্রাল ডিসেন্টারি (Catarrhal Dysentery) :—কালী-জ্বরের রোগীর অনেক সময় ক্যাটার্রাল ডিসেন্টারি হইতেও দেখা যায়। সাধারণতঃ ঠাণ্ডা লাগিয়াই এরূপ রক্তামাশয়ের উদ্ভব হইয়া থাকে। ইহার লক্ষণও অনেকটা ব্যাসিলারি ডিসেন্টারির মত, তবে উহার আয় তত প্রবল হয় না এবং ভোগকালও ৮।১০ দিনের অধিক হইতে দেখা যায় না। ব্যাসিলারি ডিসেন্টারি অপেক্ষা এই শ্রেণীর পীড়া সহজে আরোগ্য হয় এবং মৃত্যু সংখ্যাও অনেক কম হইয়া থাকে।

৫। সেপ্টিক ডিসেন্টারি (Septic Dysentery) :—কালী-জ্বরে সেপ্টিক ডিসেন্টারি হইতেও দেখা গিয়াছে। দেহের কোন স্থানে পুয়ঃ সঞ্চিত হইলে, এরূপ রক্তামাশয় হইয়া থাকে। কালী-জ্বরে রোগীর শরীরে অনেক সময় ফোটক হইতে দেখা যায়। উক্ত ফোটকে প্রায়ই কোন যন্ত্রণা থাকে না। ফোটক হইতে পুয়ঃ বাহির করিয়া না দিলে, উহা রক্তের সহিত মিলিত হইয়া অনেক সময় সেপ্টিক রক্তামাশয়ের সূত্রপাত হয়। এ পীড়া অতীব সাংঘাতিক—অধিকাংশ রোগীই মৃত্যুমুখে পতিত হইয়া থাকে।

রক্তামাশয়ের চিকিৎসা ।

কাল-জ্বরে রক্তামাশয় প্রকাশ পাইলে, চিকিৎসা একটু কঠিন হইয়া পড়ে। কারণ, এই পীড়ার উপসর্গরূপে নানারূপ বক্তামাশয়ই প্রকাশ হইতে পারে এবং ইহাদের চিকিৎসা প্রণালীও বিভিন্ন। অতএব চিকিৎসার পূর্বে পীড়াটা ঠিক ধরিতে হইবে; নতুবা চিকিৎসার ফল সন্তোষজনক হইবে না। অনুবীক্ষণ যন্ত্র সাহায্যে মল পরীক্ষা করিলে লিশ্‌ম্যানিয়া, ব্যাসিল্যারি ও এমিবিক্ ডিসেন্টারি অভ্রান্তরূপে নির্ণীত হইতে পারে। কিন্তু মল পরীক্ষা সর্বত্র হওয়া অসম্ভব। পল্লীগ্রামে একমাত্র লক্ষণের উপর নির্ভর করিয়াই রক্তামাশয়ের স্বরূপ নির্ণয় করিতে হয়। লক্ষণের প্রতি দৃষ্টি রাখিলে এবং বহু রোগীর চিকিৎসার ফলে পীড়া নির্ণয় সহজেই হইতে পারে।

এন্টিমনি কাল-জ্বরের আমোঘ ঔষধ হইলেও, রক্ত-আমাশয় প্রকাশ পাইলে, এই ঔষধ ইঞ্জেক্সন হইতে বিরত হওয়া কর্তব্য। একমাত্র লিশ্‌ম্যানিয়া ডিসেন্টারি ভিন্ন, অন্যান্য রক্তামাশয়ে এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনের ফল মন্দ হইয়া থাকে। কাল-জ্বরে পেটের অসুখ না থাকিলেও, এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনে অনেক সময় রক্তামাশয়, উদরাময় প্রভৃতি হইয়া থাকে। অতএব উক্ত পীড়ায় রক্তামাশয় প্রকাশ পাইলে, প্রথমতঃ এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন হইতে বিরত হওয়াই সঙ্গত। পরে যদি বেশ বৃদ্ধিতে পার, রোগী লিশ্‌ম্যানিয়া ডিসেন্টারিতে

ভূগিতেছে, তবে এন্টিমনি প্রয়োগ করিবে। এ সব কথা যথাস্থানে বিস্তৃতভাবে বলা হইবে।

লিশ্‌ম্যানিয়া। **কলতামাশ্বের চিকিৎসা**—**প্রণালী** :—লিশ্‌ম্যানিয়া ডিসেন্টারিতে রোগীকে প্রথমতঃ কয়েক মাত্রা ক্যাষ্টর অয়েল ইমাল্‌সন্ খাইতে দিবে। তাহা হইলে অল্প বেশ পরিস্কৃত হইয়া যাইবে। আমরা ক্যাষ্টর অয়েল ইমাল্‌সনের সহিত অতি অল্প মাত্রায় অহিফেন ঘটিত ঔষধ যোগ করিয়া থাকি, ইহাতে কুস্থনের বেগ এবং পেটের বেদনা হ্রাস হইয়া থাকে। শিশুদিগকে অহিফেন ব্যবহার করিবে না।

ব্যবস্থা :—

Re. *

ক্যাষ্টর অয়েল	...	১ ড্রাম।
মিউসিলেজ য্যাকেশিয়া		১ ড্রাম।
লাইকার ওপিয়াই সিডেটিড		১—৫ মিনিম।
অয়েল লিমন	...	১ মিনিম।
একোয়া মেম্বপিপ্	...	সমষ্টি ১ আউন্স।

একত্র ইমাল্‌সন্ করতঃ ১ মাত্রা। এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত কর। প্রতি মাত্রা ২ ঘণ্টা অন্তর সেব্য। অন্ত্রের ভিতর যে সমস্ত ভূক্ত পদার্থ, গুট্‌লে মল, আম, রক্ত প্রভৃতি সঞ্চিত থাকে, এই ঔষধ সেবনে নির্গত হইয়া যায়। অল্প পরিস্কৃত হইলে ক্যাষ্টর অয়েল ইমাল্‌সন্ প্রয়োগের আর

প্রয়োজন নাই। ডাক্তার মূর ও ডাক্তার ব্রহ্মচারী ইহার পর সঙ্কোচক ঔষধ প্রয়োগ করিতে উপদেশ দেন। আমরা নিম্নোক্ত ব্যবস্থাগুলি রোগীর জন্য আবশ্যক মত ব্যবহার করিয়া থাকি।

ব্যবস্থা :-

(১) Re.

পল্ভ ইপিকাক্ কোঃ ... ৫ গ্রেণ।

বিস্‌মাথ্ সাব্‌নাইট্রাস্ ... ৫ গ্রেণ।

সোডা বাই কার্ব ... ৫ গ্রেণ।

একত্র করতঃ ১টী পুরিয়া প্রস্তুত কর। এইরূপ ৬টী প্রস্তুত করিতে হইবে। দৈনিক ৩টী করিয়া খাইতে দিবে।

(২) Re. .

বিস্‌মাথ্ সাব্‌নাইট্রাস্ ... ১০ গ্রেণ।

মিউসিলেজ ট্র্যাগাকান্থ ... ১ ড্রাম।

টিংচার ওপিয়াই ... ৫ মিনিম।

লাইকর হাইড্রাজ্জ পারক্লোর ১০ মিনিম।

স্পিরিট্ ক্লোরোফর্ম ... ১০ মিনিম।

একোয়া সিনামোমাই ... সমষ্টি ১ আউন্স।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা। এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত কর। প্রতি মাত্রা ৩ ঘণ্টা অন্তর সেব্য।

(୩) Re.

ପଲଭ୍ କ୍ରିଟା ଏରୋମ୍ୟାଟିକ୍ କମ୍ ଓପିଓ ୫ ଗ୍ରେମ୍ ।

ବିସମାଥ୍ ଆଲିସିଲାସ୍ ... ୫ ଗ୍ରେମ୍ ।

ଏକତ୍ର ମିଶ୍ରିତ କରତଃ ୧ ପୁରିୟା । ଏହିରୂପ ୮ଟି ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିତେ ହইବେ । ବୋଗୀର ଅବସ୍ଥା ବୁଝିୟା ଦୈନିକ ୩୫ଟି କରିୟା ସେବା ।

ଡାକ୍ତାର ବ୍ରହ୍ମଚାରୀ ଡୋଭାର୍ସ୍ ପାଉଡାର, ପଲଭ୍ କ୍ରିଟା ଏରୋମ୍ୟାଟ୍ ଓ ଟ୍ୟାନିଜେନ୍ ଏକତ୍ର କରତଃ ପ୍ରୟୋଗ କରିତେ ଉପଦେଶ ଦେନ । ଏତଦ୍ବ୍ୟତୀତ ତିନି ଆଲଲ ଓ ବେଞ୍ଜୋଆପଥଲ୍ ପ୍ରୟୋଗେରଓ ପଞ୍ଚପାତୀ ।

ବ୍ୟବସ୍ଥା :—

(୧) Re.

ପଲଭ୍ ଇପିକାକ୍ କୋଃ ... ୫ ଗ୍ରେମ୍ ।

ପଲଭ୍ କ୍ରିଟା ଏରୋମ୍ୟାଟ୍ ... ୧୦ ଗ୍ରେମ୍ ।

ଟ୍ୟାନିଜେନ୍ ... ୫ ଗ୍ରେମ୍ ।

ଏକତ୍ର କରତଃ ୧ଟି ପୁରିୟା ପ୍ରସ୍ତୁତ କର । ଏହିରୂପ ୩ଟି ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିତେ ହইବେ । ଦୈନିକ ୩ଟି କରିୟା ସେବା ।

(୨) Re.

ବେଞ୍ଜୋଆପଥଲ୍ ... ୫ ଗ୍ରେମ୍ ।

ବିସ୍ମାଥ୍ ସାବ୍‌ନାହିଡ୍ରାସ୍ ... ୫ ଗ୍ରେମ୍ ।

ପାଲଭ୍ ଡୋଭାର୍ସ୍ ... ୫ ଗ୍ରେମ୍ ।

ସୋଡା ବାହି କାର୍ବ୍ସ ... ୫ ଗ୍ରେମ୍ ।

ଏକତ୍ର କରତଃ ୧ ପୁରିୟା । ଏହିରୂପ ୬ଟି ପ୍ରସ୍ତୁତ କର । ଦୈନିକ ୩୫ଟି କରିୟା ଖାହିତେ ଦିବେ ।

ডাক্তার মূর পালভ্‌ ক্রিট। এরোমেটিক্‌ কম্‌ ওপিও ১০
গ্রেণ মাত্রায় ৩৪ বার করিয়া সেবন করিতে উপদেশ দেন ।

ডাক্তার নেপিয়্যার ডাইমল (Dimol) প্রয়োগের একান্ত
পক্ষপাতী । এংলো ফেঞ্চ ড্রাগ কোম্পানি এই ঔষধের
ট্যাব্লেট, প্রস্তুত করিয়া বিক্রয় করেন । মাত্রা, ২—৪
ট্যাব্লেট, আহাৰাস্তে সেব্য । দৈনিক ৩৪ বার করিয়া
খাইতে দিবে । ইহা একটী উৎকৃষ্ট আন্ত্রিক পচন নিবারক
ঔষধ । অন্যান্য রক্তমাশয়েও সুন্দর ফলপ্রদ ।

কুস্থন এবং উদরের বেদনা নিবারণ জন্ত ডাক্তার কাষ্টে-
ল্যানি মফাইন্‌ হাইপোডার্মিক্‌ ইঞ্জেক্সন্‌ করিতে অথবা
১ আউন্স মিউসিলেজ অব ষ্টার্চ সহ ২০ মিনিম টিংচার
ওপিয়াই যোগ করতঃ রেক্ট্যাল্‌ ইঞ্জেক্সন্‌ করিতে উপদেশ
দেন ।

ষ্টার্চ এনিমা প্রয়োগ প্রণালী :- একটী ১০ নম্বর
রবার ক্যাথিটারের মুখ, হস্ত পরিমিত একটী রবার টিউবের
এক প্রান্তে প্রবেশ করাইবে । রবার টিউবের অপর মুখ
একটী কাচের ফানেলের (funnel) সহিত যোগ করিয়া
দিবে । পরে ক্যাথিটারটীতে উত্তমরূপে নারিকেল তৈল
মর্দন করতঃ, উহা গুহা মধ্যে প্রবেশ করাইতে হইবে ।
ক্যাথিটারটী অনূন ৮ ইঞ্চি গুহা দ্বারের মধ্যে যাওয়া চাই ।
পরে একজন সহকারী রবার টিউবটী উঁচু করিয়া ধরিয়া,
ফানেলের ভিতর উপরিউক্ত ঔষধ আস্তে আস্তে ঢালিয়া

দিবে। সমস্ত ঔষধ অল্প মধ্যে প্রবিষ্ট হইলে, ক্যাথিটারটা বাহির করিয়া লইয়া, এক টুকরা স্ফাকড়া দ্বারা গুহা দ্বার চাপিয়া ধরিবে। দেখিবে—কোন প্রকারে যেন ঔষধ বাহির হইয়া না আইসে। ইহাতে অর্ধ ঘণ্টার ভিতর পেটের যন্ত্রণা এবং কুস্বন বেগ নিবারিত হয়, রোগীর কোনওরূপ উপসর্গ উপস্থিত হয় না।

অন্ত্র ধৌত করণ :—অনেক সময় রক্তামাশয়ে রোগীর অন্ত্র ধৌত করিবার প্রয়োজন হইয়া থাকে। অন্ত্রের ভিতর অজীর্ণ পদার্থ, গুটলে মল, আম প্রভৃতি সঞ্চিত হইলে, বৃহৎ অন্ত্র (Large Intestine) কোনও পচন নিবারক (Antiseptic) ঔষধ দ্বারা ধৌত করিয়া দিলে সুন্দর উপকার হয়। এই উদ্দেশ্যে স্যাচুরেটেড বোরিক লোসন (Saturated Borie Lotion) অত্যন্ত উপকারী। ১ পাইন্ট গরম জলে ২৬ আউন্স বোরিক এসিড্ দ্রব করিলে ইহা প্রস্তুত হয়।

অন্ত্র ধৌত করণার্থ ১ পাইন্ট বোরিক লোসন প্রস্তুত করতঃ, রবারের টিউব, রবার ক্যাথিটার ও কাচের ফানেল দ্বারা ষ্টার্ক এনিমা প্রয়োগের নিয়মানুসারে দৈনিক ২ বার করিয়া বৃহদন্ত্র ধৌত করিবে। ইহার ফল অতি আশ্চর্য্য। প্রত্যেক বার ধৌতের পর রোগীর পেটের যন্ত্রণা ও আমাশয়ের বেগ অত্যন্ত কম হইয়া যায়। মলত্যাগের সংখ্যাও কম হইয়া দাঁড়ায় এবং রোগী সহজ আরোগ্যলাভ করে।

ডাক্তার ব্রহ্মচারী বোরিক লোসন বা নর্থাল স্টালাইন লোসন দ্বারা অস্ত্র ধৌত করিবার পর, আরজিরোল (Argyrol) শতকরা ১০ ভাগ, উষ্ণ জলে জ্বব করতঃ প্রয়োগ করিতে উপদেশ দেন। বৃহৎ অস্ত্র ধৌত করিবার আরও একখানি ভাল ব্যবস্থা নিয়ে দেওয়া হইল।

Re.

বোরাক্স	...	১½ ড্রাম।
সোডা বাইকার্ব	...	২½ ড্রাম।
টিংচার ইউক্যালিপ্টাস্		৩ ড্রাম।
উষ্ণ জল	...	১ পাইন্ট।

এইরূপ ১ পাইন্ট লোসন প্রস্তুত করতঃ অস্ত্র ধৌত করিবে। প্রতিদিন ২ বার করিয়া ধৌত কার্য সম্পাদন করিতে হইবে। এরূপ চিকিৎসায় ২৩ দিনেই পীড়ার উপশম হইতে দেখা যায়।

পীড়া পুরাতন হইলে সিলভার নাইট্রেট্ লোসন (১ পাইন্টে ১০ গ্রেণ) দ্বারা ধৌত করিলে সুন্দর উপকার হয়। প্রতিবারে ২ পাইন্ট লোসন দ্বারা অস্ত্র ধৌত করিতে হইবে। এই লোসন ব্যবহারের পূর্বে রোগীকে চিৎভাবে শয়ন করাইয়া মাথা নীচু করিয়া রাখিবে, এবং একটী বালিস দিয়া পাছা উচু করিয়া দিবে। প্রয়োগকালে লোসন খুব আস্তে ঢালিতে হইবে। ঔষধ প্রয়োগ সময়ে রোগী যদি যন্ত্রণা অনুভব করে, তাহা হইলে ঔষধের মাত্রা কমাইয়া,

লোসনের শক্তি হ্রাস করিতে হইবে । পুরাতন রোগে ইহা বিশেষ ফলপ্রদ ।

পীড়া দীর্ঘ দিনের হইলে অল্প মধ্যে ক্ষত হয় । অস্ত্রে ক্ষত হইলে পীড়া শীঘ্র আরোগ্য হইতে চাহে না । ৫ গ্রেণ মাত্রায় ইপিকাকুয়ানা পিল (কেরোটিন্ আবরণযুক্ত) দৈনিক ৩৪ বার করিয়া সেবন করাইলে রোগীর পিত্ত নিঃসরণ হইতে থাকে । পিত্ত নিঃসরণ হইলে পচন নিবারিত হয় । কেরোটিন্ আবরণযুক্ত ইপিকাকুয়ানা পিল সেবনে বমন হইবার কোন আশঙ্কা নাই । অস্ত্রের ক্ষত আরোগ্যেব আরও ১ খানা ভাল ব্যবস্থা নিম্নে দেওয়া হইল ।

Re.

বিস্মাথ্ সাব্‌নাইট্রাস্ ... ১০ গ্রেণ ।

পলভ ডোভাস্ ... ৩ গ্রেণ ।

ম্যাগনেশিয়া কার্বিনাস্ (লেভিস্) ১০ গ্রেণ ।

মিউসিলেজ্ ট্র্যাগাকান্স্ ... ১ ড্রাম ।

ইন্‌ফিউসন্‌ সাইমারুবা ... সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৪ মাত্রা প্রস্তুত কর । দৈনিক ৪ মাত্রা করিয়া সেব্য । সাইমারুবা একটু ফার্মাকোপিয়ার ঔষধ ।

লিশ্‌ম্যানিয়া ডিসেণ্টারিতে এন্টিমনি প্রেস্কোপ ৪—ডাক্তার ক্যাষ্টেলানি, ডাঃ চামার্স, ডাঃ লো প্রভৃতি বিখ্যাত চিকিৎসকগণ লিশ্‌ম্যানিয়া ডিসেণ্টারিতে

এন্টিমনি ইঞ্জেকসন দিতে অনুমতি করেন। আমরা একরূপ ডিসেন্টারিতে প্রথমতঃ কয়েক মাত্রা ক্যাষ্টর অইল ইমালসন খাইতে দিয়া, সর্ব্বাঙ্গে রোগীর অস্থ পৰিষ্কৃত করিয়া থাকি ; তৎপৰ সেবন জন্ম সঙ্কোচক ঔষধ ব্যবস্থা করি। পরে ব্যাধির প্রাবল্য দূর হইলে ১১টী “টি, সি, সি, ও,” (T. C. C. O.) ইঞ্জেকসন দিয়া থাকি। ইহার পর হইতেই এন্টিমনি ইঞ্জেকসন দিতে আরম্ভ করি। একরূপ চিকিৎসার ফল অতীব সন্তোষজনক হইয়া থাকে। একরূপস্থলে এন্টিমনি ইঞ্জেকসন দিতে সোডিয়াম এন্টিমনি টার্ট প্রয়োগ করিতে হইবে। পর পর কয়েকটী ইঞ্জেকসনের পরই পীড়া আরোগ্য হইয়া যায়।

চিকিৎসিত রোগীর বিবরণ। পাবনা শ্যাম-নগর নিবাসী ফটিক্ প্রামাণিকের পুত্র আলিজান প্রামাণিক ও উপেন্দ্র নগর নিবাসী শ্রীরসিকলাল দাসের ভাগিনী শ্রীমতি সুভাষিনী, প্রায় বাৎসরিক কাল কাল-জ্বরে ভুগিতেছিল। সঙ্গে সঙ্গে কয়েক মাস হইতে রক্তমাশয়ও উপস্থিত হইয়াছিল। ঔষধ প্রয়োগে তাহাদের রক্তমাশয়েব একটু উপশম দেখা যাইত বটে ; কিন্তু সম্পূর্ণ আরোগ্য হইত না। তারপর উক্ত পীড়া লিশ্‌ম্যানিয়া ডিসেন্টারি সিদ্ধান্ত করতঃ, অতি অল্প মাত্রা হইতে সোডিয়াম্ এন্টিমনি টার্ট সলিউসন্ ইঞ্জেকসন করা হয়। কয়েকটী ইঞ্জেকসনের পর উভয় রোগীই রক্তমাশয়ের হাত হইতে মুক্তিলাভ

করে। এই দুইটি রোগীর চিকিৎসায় এবং আরও কতিপয় স্থলে এই ঔষধের ক্রিয়া সন্দর্শন করতঃ মুগ্ধ হইয়াছি। লিশ্‌ম্যানিয়া ডিসেন্টারিতে এক্টিমণি একরূপ ফলপ্রদ হইলেও অন্যান্য ডিসেন্টারিতে ইহার ক্রিয়া আদৌ সন্তোষজনক নহে।

ব্যাঙ্গিলার্নি ব্রক্তাশাশ্বেক চিকিৎসা প্রণালীঃ
—ডাক্তার ক্যাষ্টেলানি বলেন “পীড়ার মৃদু আক্রমণে প্রথমতঃ ১ মাত্রা ক্যাষ্টর অইল দিয়া রোগীর অন্ত্র পরিষ্কার করতঃ, তৎপর সঙ্কোচক ঔষধ খাইতে দিলে অধিকাংশ স্থলে পীড়া আরোগ্য হইয়া যায়।” তিনি এই উদ্দেশ্যে রোগীকে বিস্মাথ্‌ স্যালিসিলেট্‌ ৫ গ্রেণ ও স্যালোল ৩ গ্রেণ একত্র করতঃ, প্রতি ২ ঘণ্টা অন্তর সেবন করিতে বলেন।

পীড়ার প্রবল অবস্থায়ঃ—সোডিয়াম্‌ সাল্‌ফেট্‌ বা ম্যাগ্নেশিয়াম্‌ সাল্‌ফেট্‌ ১ ড্রাম মাত্রায়, ক্লোরোকর্ম্‌ ওয়াটার সহ প্রতি ২।৩ ঘণ্টা অন্তর রোগীকে খাইতে দিবে। অনেকে দৈনিক মাত্র ৩।৪ মাত্রা সেবনের ব্যবস্থা করিয়া থাকেন। একরূপ চিকিৎসায় ২।৩ দিনেই উপকার হইয়া থাকে। মলের বেগ কমিয়া ও সবুজ রংএর দান্ত হইতে থাকিলে, ঔষধে উপকার হইয়াছে বলিয়া মনে করিতে হইবে। জলের শ্রায় দান্ত হইতে থাকিলে ঔষধ প্রয়োগ স্থগিত রাখিবে।

Re.

সোডিয়াম্ সালফেট্ বা	
ম্যাগনেসিয়াম সালফেট্ ...	১ ড্রাম ।
লাইকর হাইড্রাজ্জ পারক্লোরাইড্	১০ মিনিম ।
টিংচার জিঞ্জার	... ১০ মিনিম ।
„ কার্ভেমম কোঃ	... ১৫ মিনিম ।
একোয়া ক্লোরোফর্ম	... সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত কর । প্রতি মাত্রা ৩ ঘণ্টা অন্তর রোগীকে সেবন করিতে দিবে ।

ডাক্তার নোপিয়ার বলেন—“কাল-জ্বরাক্রান্ত রোগীর রক্তমাশয়ে ম্যাগনেসিয়াম্ সালফেট্ প্রয়োগে অত্যন্ত খারাপ ফল হইতে দেখা যায় । অতএব প্রয়োজন সিদ্ধির জন্য মাত্র সোডিয়াম্ সালফেট্ প্রয়োগ করা সম্ভব ।”

লাবণিক চিকিৎসার ফল, সব রোগীতে সন্তোষজনক দেখা যায় না । এরূপ স্থলে অনেকে অলিভ অইলে স্যাটে-নিন দ্রব করতঃ, প্রয়োগ করিতে উপদেশ দেন । স্যাটেনিন প্রতিদিন খাইতে না দিয়া, একদিন অন্তর সেবন জন্য ব্যবস্থা করিতে হইবে । তাঁহাদের মতে স্যাটেনিন দ্বারা চিকিৎসা করিলে, পীড়ার ভোগ কাল হ্রাস পায় এবং মৃত্যু সংখ্যাও কম হইয়া থাকে । অনেকে ক্যালোমেল বা হাইড্রাজ্জ কম ক্রিটা ½ গ্রেন মাত্রায় বার বার প্রয়োগ করিতে উপদেশ

দেন। তৎপর মলে পিত্ত দেখা গেলে, সঙ্কোচক ঔষধ ব্যবস্থা করিতে বলেন। ক্যাষ্টেলানি বালকদিগের জন্য এরূপ চিকিৎসা অনুমোদন করেন।

পীড়ার প্রবল অবস্থা দূর হইলে, সঙ্কোচক ঔষধ ব্যবস্থা করিবে। ডাক্তার ক্যাষ্টেলানি বলেন—“এরূপ অবস্থায় ট্যানাল্বিন ১৫ গ্রেণ মাত্রায় ২ ঘণ্টা অন্তর অথবা বিস্মাথ সাব্‌নাইট্রেট একক অথবা স্যালল সহ ২।৩ ঘণ্টা অন্তর খাইতে দিলে সুন্দর উপকার হইয়া থাকে।” এতদ্ব্যতীত, ট্যানিজেন্, ট্যানোফর্ম, পালভ্‌ ক্রিটা এরোমেটিকাম কম্ ওপিও এবং বিস্মাথের প্রয়োগরূপ সমূহ অতি যোগ্যতার সহিত ব্যবহৃত হইয়া থাকে। পচননিবারক ঔষধগুলির মধ্যে বেটান্যাপথল্, বেঞ্জোঅ্যাপথল্, স্যালল, আইজল প্রভৃতি এ রোগে সুফল প্রদান করে। ব্যাসিলারি ডিসেন্টারিতে এমিটিনের কোন ক্রিয়া নাই।

সিরাম চিকিৎসাঃ—বর্তমান সময়ে ব্যাসিলারি ডিসেন্টারিতে সিরাম ইঞ্জেকসনে সুন্দর ফল হইতেছে। পীড়ার সাংঘাতিক অবস্থায় অথবা পীড়ায় ভোগ দীর্ঘদিন ধরিয়া চলিলে, যত শীঘ্র সম্ভব রোগীকে সিরাম ইঞ্জেকসন করিবে। এ রোগে শিগার পলিভেলেন্ট সিরাম (Shiga's Polyvalent Serum) সর্বদা সমাদরে ব্যবহৃত হয়। আমরা বারোজ ওয়েলকাম্ এণ্ড কোংএর শিগা ব্যাসিলাস্ হইতে প্রস্তুত এক্টি-ডিসেন্টারি সিরাম (Anti-dysentery serum)

ব্যবহার করিয়া থাকি । ইহা ১০—২৫ সি. সি. মাত্রায় ব্যবহৃত হয় । পীড়া কঠিন হইলে ইহাপেক্ষাও অধিক মাত্রায় ইঞ্জেকসন করা হইয়া থাকে । সাধারণতঃ এই ঔষধ উদব প্রাচীরে সাব্‌কিউটেনিয়াস্ ইঞ্জেকসন করা হয় । বিশেষ পরীক্ষা করতঃ দেখা গিয়াছে, শিগা ব্যাসিলাস্ হইতে উৎপন্ন রক্তমাশয়ে এই সিরাম, পীড়ার প্রথমাবস্থায় ইন্ট্রাভেনাস্ ইঞ্জেকসন করিলেও অত্যন্ত উপকার হইয়া থাকে । পীড়ার অবস্থা বুঝিয়া দৈনিক দুইবার পর্য্যন্ত ইঞ্জেকসন করা চলিতে পারে । ইঞ্জেকসনের পূর্বে ইঞ্জেকসনের স্থান ও যন্ত্রাদি উত্তমরূপে “ষ্টেরিলাইজ” করিয়া লইতে হইবে । ৭।৫ দিনেব অতিরিক্ত সিরাম ইঞ্জেকসনের প্রয়োজন নাই ।

সিরাম ইঞ্জেকসনের পব অনেকের গাত্রে আর্টিকোরিয়ার মত ঈরাপশন্ বাহির হয় এবং কেহ কেহ বা সন্ধিস্থলে বেদনা অনুভব করে । ক্যালসিয়াম্ ক্লোরাইড্ বা ক্যালসিয়াম্ লাক্টেট্ ১০ গ্রেণ মাত্রায় দৈনিক ৩।৪ বার করিয়া সেবন করিতে দিলে অতি সহর ঐ সমস্ত উপসর্গ দূর হয় । ইঞ্জেকসন করিতে করিতে যখন দেখিবে—মল হইতে আম ও রক্ত দূর হইয়াছে । তখন আর ইঞ্জেকসনের প্রয়োজন নাই । অতঃপর রোগীকে শ্যালল, বিস্‌ম্যাথ্ সাব্‌নাইটেট্, ট্যানালবিন্ প্রভৃতি ঔষধ খাইতে দিবে ।

১০ বৎসরের কম বয়স্ক বালকের ১০ সি.সি. বা তদপেক্ষা

কম মাত্রায় এই সিরাম প্রয়োগ করা সঙ্গত । সাধারণতঃ পীড়ার ৯।১০ দিবস পর হইতে ইহা প্রযুক্ত হইয়া থাকে । পীড়ার অবস্থা বুঝিয়া ইহাপেক্ষা অল্পদিনের মধ্যেও অনেকে সিরাম প্রয়োগ করিয়া থাকেন । ঔষধ ইঞ্জেকসনের সঙ্গে সঙ্গে রোগীকে লাবণিক বিরেচক ঔষধ, পচন নিবারক ও জীবাণুনাশক ঔষধ খাইতে দিলে সমধিক উপকার হইতে দেখা যায় ।

ব্যাসিলারি ডিসেন্টারিতে কতিপয় উপসর্গ অত্যন্ত প্রবল ভাব ধারণ করে এবং উপসর্গগুলির আশু প্রতিকারের প্রয়োজন হইয়া থাকে । উদরে বেদনা হইলে ফোমে-টেশন্ অত্যন্ত উপকারী । মফিয়া অথবা কোকেনের সাপ-জিটারি গুহা মধ্যে প্রয়োগ করিলে অতি সহর কুস্থন নিবান্নিত হয় । যদি উপরোক্ত উপায়েও কুস্থন ও বেদনা নিবারিত না হয়, তাহা হইলে মর্ফাইন ইঞ্জেকসন করিবে । অহিফেন ১—২ গ্রেণ মাত্রায় খাইতে দিলেও সুন্দর ফল হয় ।

যদি কুস্থনের বেগে হারিশ নির্গত হয় (prolapse of the anus), তবে উহাকে স্বস্থানে পুনঃ স্থাপিত করিবে এবং ঐ স্থানে সঙ্কোচক মলম, যথা—হাজিলিন কিম্বা গল্ এবং অহিফেনের অয়েন্টমেন্ট প্রয়োগ করিবে ।

লিশ্‌ম্যানিয়া ডিসেন্টারির চিকিৎসা কালে অল্পধৌত করণ প্রণালী বলা হইয়াছে, তাই এস্থলে আর পুনরুল্লেখ করা হইল না ।

ব্যাধির পুরাতন অবস্থায়—প্রথমতঃ এক মাত্রা ক্যাষ্টর অইল দিয়া রোগীর অন্ত্র পরিষ্কৃত করতঃ, ট্যানিজেন, ট্যানালবিন, পাইলুলা প্লাস্‌মাই কম ওপিও ইত্যাদি ঔষধ খাইতে দিলে সুন্দর উপকার হয় ।

টিংচার ম্যান্সোনিয়া ওভেটা ১ ড্রাম মাত্রায় দৈনিক ৩ বার করিয়া খাইতে দিয়া পীড়া আরোগ্য হইতে দেখা গিয়াছে । ইশপ্‌গুল, বেলগু'ট, ম্যাক্সাস্‌টিন, সাইসারূপ বার্ক প্রভৃতি পুরাতন ব্যাসিলারি ড্রিসেনটারিতে ফলপ্রদ ।

অনেক সময় ঔষধ সেবন অপেক্ষা অন্ত্রধৌত (Rectal irrigation) করিলে পীড়ার পুরাতন অবস্থায় সুন্দর ফল পাওয়া যায় । অন্ত্রের মিউকাস দূরীকরণ জন্ম বাই কার্বনেট অব সোডা লোসন অত্যন্ত উপকারী । ইহার ১% লোসন প্রস্তুত করতঃ, ২ পাইন্ট লোসন দ্বারা অন্ত্র ধৌত করিতে হইবে । তৎপর সিলভার নাইট্রেট লোসন (প্রতি আউন্সে ১—১ গ্রেণ), কপার সালফেট্‌ ২ গ্রেণ এবং টিংচার ওপিয়াই ৫ মিনিম), ট্যানিন লোসন (০' ২—০' ৫%), রেসরসিন লোসন (১—২%), কেওলিন লোসন (১ পাইন্টে ১ ড্রাম), লাইসল লোসন (১%), বা ফরমালিন লোসন (১: ৫০০০) দ্বারা অন্ত্র ধৌত করিলে সমস্ত পীড়া আরোগ্য হয় ।

আমারা সাধারণতঃ ১ পাইন্টে ১০ গ্রেণ সিলভার নাইট্রেট যোগ করতঃ অন্ত্র ধৌত করিয়া থাকি । এলবারজিন্

(১: ৫০০ অথবা ১: ১০০০) দ্বারা অন্ত্র ধোত করিলেও সুন্দর ফল হইতে দেখা যায় ।

পীড়ার পুরাতন অবস্থায়ও সিরাম ও ভ্যাকসিন্ প্রয়োগে সুন্দর উপকার হয় । রোগী নিতান্ত নিশ্বেজ হইয়া পড়িলে স্যালাইন ইঞ্জেক্সন করিবে ।

এমিবিবিক রক্তমাশয়ের চিকিৎসাঃ এমিবিবিক ডিসেন্টারিতে এমিটিন্ ইঞ্জেক্সন অতীব উপকারী । প্রথমতঃ ১ মাত্রা কাণ্ডির অয়েল দ্বারা রোগীর অন্ত্র পরিষ্কার কবতঃ পরে এমিটিন ইঞ্জেক্সন করিতে হইবে । পীড়ার প্রবল অবস্থায় $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ গ্রেন মাত্রায় প্রতিদিন একবার করিয়া এই ঔষধ হাইপোডার্মিক ইঞ্জেক্সন করিবে । প্রয়োজন হইলে একাধিকবারও ইঞ্জেক্সন করা যাইতে পারে । যত দিন না পীড়া আরোগ্য হয়, তত দিন এই ঔষধ ইঞ্জেক্সন করিতে থাকিবে । এমিটিন হাইড্রোক্লোরাইড্ এবং এমিটিন হাইড্রোব্রোমাইড্, উভয় ঔষধই এমিবিবিক ডিসেন্টারিতে ফলপ্রদ । তবে এমিটিন্ হাইড্রোব্রোমাইড্ সহসা জলে দ্রব হয় না, এইজন্য এমিটিন হাইড্রোক্লোরাইডই সর্বদা ব্যবহৃত হয় । ইহার ট্যাবলেট্ এবং এম্প্যুল্ উভয়ই পাওয়া যায় । তবে ইহার এম্প্যুল্ ব্যবহারই সুবিধাজনক । পীড়ার প্রবল অবস্থায় যদিও ইহা বারংবার ইঞ্জেক্সন করিতে হয়, কিন্তু পীড়া একটু হ্রাস হইলে, একদিন বা দুই দিন অন্তর ইঞ্জেক্সন করিবে । তৎপর সপ্তাহে দুই দিন ইঞ্জেক্সন করিলেও

চলিতে পারে। এই ঔষধ প্রয়োগে শতকরা ৯০টী রোগী আরোগ্য হইয়া থাকে।

এমিটিনের অভাবে ইপিকাকুয়ানার কেরোটিন আবরণ যুক্ত পিল ব্যবহৃত হইতে পারে। ৫ গ্রেণ মাত্রায় উক্ত ঔষধ প্রতি ৩—৬ ঘণ্টা অন্তর রোগীকে সেবন করিতে দিলে, প্রায় এমিটিনের মত ফলপ্রদ হয়। এই পিল সেবনে বমন হইবার আশঙ্কা অতি অল্প। কারণ, এইরূপ আবরণ যুক্ত বটিকা পাকস্থলীতে দ্রব না হইয়া, অল্প মধ্যে দ্রব হইয়া থাকে।

ডাক্তার ভেন কর্তৃক আবিষ্কৃত এমিটিন-বিসমাথ-আইওডাইড (Emetin-Bismuth-Iodide) এমিবিঙ্ক ডিসেন্টারির আর একটী সুন্দর ঔষধ। যে স্থলে দেখিবে, এমিটিন প্রয়োগে পীড়া সম্পূর্ণ আরোগ্য হইতেছে না, তথায় এই ঔষধ প্রয়োগ করিবে। জিলেটিন্ ক্যাপ্‌সিউলে এই ঔষধ প্রদত্ত হইয়া থাকে। প্রতি ক্যাপ্‌সিউলে ৩ গ্রেণ করিয়া ঔষধ আছে। প্রতি রাত্রিতে শয়ন কালে খাইতে দিবে। আবশ্যক হইলে একটু দীর্ঘ দিন পর্য্যন্ত ইহা প্রয়োগ করিতে হইবে। এই ঔষধ সেবনে অনেক সময় উদরাময় হইতে দেখা যায়। তজ্জন্ম কোন ভয়ের কারণ নাই, ঔষধ স্থগিত রাখিলেই উহা নিবারিত হইয়া থাকে। ইহা সেবনে এমিবিঙ্ক হিপ্যাটাইটিস্ও সুন্দর আরোগ্য হয়।

তরুণ অবস্থা অতিবাহিত হইয়া যদি পীড়া আরোগ্য

হইতে বিলম্ব ঘটে, তাহা হইলে ডাঃ ক্যাষ্টেল্যানি অন্ত্রধৌত করিতে উপদেশ দেন। তিনি বলেন “এমিটিন্” ইঞ্জেক্সনের সঙ্গে সঙ্গে নিম্নোক্ত উপায়ে অন্ত্র ধৌত করিলে পীড়া সম্পূর্ণ আরোগ্য হয়। বাই হাইড্রোক্লোরাইড্ অব কুই-নাইন লোসন (শক্তি ১' ৫০০০ হইতে ১' ৭৫০) এবং ট্যানিক এসিড্ লোসন (হাজার ভাগ জলে ৩—৫ গ্রেণ) এই উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হইয়া থাকে। উভয় লোসনই ১—৩ পাইন্ট লইয়া আবশ্যক মত অন্ত্র ধৌত করিতে হইবে। উক্ত ঔষধদ্বয়ের লোসন দ্বারা অন্ত্র ধৌত করিতে কাচের ডুস্ ব্যবহার করিবে। ঔষধ প্রয়োগের পর গুহ মধ্যে কোকেন বা মর্ফিয়ার সাপজিটারি প্রয়োগ করিলে কোনরূপ জ্বালা যন্ত্রণা হইবার আশঙ্কা থাকে না।

এই পীড়ার উপসর্গাদির চিকিৎসা-প্রণালী ব্যাসিলারি রক্তমাশয়ের মত।

সেপটিক রক্তমাশয়ে—যদি শরীরের কোন স্থানে পুয়ঃ সঞ্চিত থাকে, তাহা অন্ত্রোপচার করিয়া বাহির করিয়া দিবে। বোটান্যাপথল, বেঞ্জোঅ্যাপথল, স্যালল, আইজল প্রভৃতি ঔষধ রোগীকে সেবন জন্ত ব্যবস্থা করিবে। স্কাচুরেটেড্ বোরিক্ লোসন দ্বারা অন্ত্র ধৌত করা উচিত। রক্ত পরিষ্কারক ঔষধ সেবন উপকারী। তাহা ভিন্ন উপসর্গ নিবারণার্থ পূর্ব নির্দিষ্ট উপায়গুলি অবলম্বন করিতে হইবে।

ক্যাটারাল রক্তামাশয়ে—ক্যাটার অইল ইমাল-সন্ দিয়া রোগীর অস্থ পরিস্কৃত করতঃ সঙ্কোচক ঔষধ সেবন করিতে দিবে । ইহাতেই অধিকাংশ স্থলেই পীড়া আরোগ্য হইয়া যায় ।

পথ্য ৪—কাল-জ্বরে রক্তামাশয় দেখা দিলে রোগীকে পাকস্থলীর উত্তেজক কোন পথ্য প্রদান করা সম্ভব নহে । পীড়াব উৎকট অবস্থায় বালী কিম্বা এরাকট সুপথ্য ; গন্ধ-ভাদুলের ঝোল সহ ইহা যাইতে দিলে সুন্দর উপকার হয় । দেশীয় যবের মণ্ড দেওয়া যাইতে পারে । ছানার জল এবং ঘোল অত্যন্ত উপকারী পথ্য । পীড়ার প্রথমাবস্থায় দুগ্ধ সুপথ্য নহে । দুগ্ধ পেটের ভিতর গিয়া চাপ বাঁধিয়া ছানা হইয়া যায় । উহা বৃহৎ অস্ত্রে প্রবেশ করিলে পেটের যন্ত্রণা আবশ্য বৃদ্ধি পায় । দুগ্ধ সহ জল মিশাইয়া জ্বাল দিয়া ঠাণ্ডা করতঃ ; খাইবার সময় ১০ গ্রেণ সোডা বাইকার্ব উহাতে মিশাইয়া রোগীকে খাইতে দিলে, একরূপ ঘটিতে পাবে না ।

শুক পাতা, খোড়, ঠাটে কলা একত্র করতঃ আদা, জোয়াইন, হলুদ ও লবণ দিয়া রন্ধন করতঃ যে ঝোল প্রস্তুত হয়, তাহা রক্তামাশয়ে সুপথ্য । রোগী শুধু ঐ ঝোলটুকুই খাইবে, তরকারী ইত্যাদি খাইতে দিবে না । পীড়ার উপশম হইলে অন্ন সহ সিঙ্গি ও মাগুর মৎস্যের ঝোল পথ্য দেওয়া যাইতে পারে । পোড়ের ভাত রক্তামাশয়ে সুপথ্য । একখানি নেকড়াতে চাউল বাঁধিয়া, তাহা জলপূর্ণ

পাত্রে রাখিয়া ঘুঁটের অগ্নিতে সিদ্ধ করিয়া লইলে পোড়ের ভাত প্রস্তুত হয়। মসুরের যুষ রোগীকে খাইতে দেওয়া যাইতে পারে। অপক বেল অগ্নিতে দগ্ধ করিয়া উহার শাঁস জলের সহিত মাড়িয়া বস্ত্র খণ্ড দ্বারা ছাঁকিয়া লইয়া, চিনি কিম্বা মিষ্টি সহ খাইতে দিলে সুন্দর উপকার হয়। পানিফলের পালো অনেকে খাইতে দিয়া থাকেন। হরলিকস্ মল্টেড্ মিল্ক, স্যানাটোজেন প্রভৃতি পথ্যও অনেক সময় প্রয়োজন হইয়া থাকে। ভাগ দুগ্ধ রক্তামাশয়ে উপকারী। প্রথম প্রথম দুই বেলা অন্ত পথ্য দেওয়া সঙ্গত নহে। রাত্রিতে রোগীর ক্ষুধা বিবেচন করতঃ, প্রথম প্রথম পাতলা দুগ্ধ সহ বালী বা এরাবুট দেওয়া যাইতে পারে।

যতপক্ষ দ্রব্য, গুরুপাক ও তীক্ষ্ণবীৰ্য্য খাদ্য, অধিক জল পান, গোল আলু প্রভৃতি তরকারী রক্তামাশয় উপসর্গে নিষিদ্ধ। তৈলাক্ত মৎস্য কিম্বা মাংস খাইতে দেওয়া সঙ্গত নহে।

ব্রঙ্কাইটিস্—Bronchitis.

ইহা একটা স্বতন্ত্র পীড়া ; কিন্তু কালী-জ্বরের উপসর্গরূপে সময় সময় উপস্থিত থাকে। পীড়ার উপসর্গরূপে উপস্থিত হইলে ইহাকে সেকেন্ডারি ব্রঙ্কাইটিস্ (Secondary Bron-

chitis) কহে। অধিকাংশ স্থলে এই পীড়া মাইক্রোকক্কাস ক্যাটারেলিস্, নিউমোকক্কাস্, ইন্ফ্লুয়েঞ্জা ব্যাসিলাস প্রভৃতি পরাঙ্গপুষ্ট জীবাণু কর্তৃক উদ্ভূত হয়। আমরা কালী-জ্বরের অনেক রোগীতে ব্রঙ্কাইটিস্ হইতে দেখিয়াছি। এই উপসর্গ একাধিক বারও হইতে পারে। তরুণ ব্রঙ্কাইটিসের মত এই আক্রমণে সর্দি, কাশি, বুকে ভারবোধ প্রভৃতি কোন পূৰ্ব লক্ষণই দেখিতে পাওয়া যায় না—অতি গুপ্তভাবে এই উপসর্গ আসিয়া উপস্থিত হয়। উপসর্গরূপে উপস্থিত হইলে তরুণ পীড়াতেও যে সব লক্ষণ প্রকাশ পায়, উপসর্গিক ব্রঙ্কাইটিসেও ঠিক সেই সকল লক্ষণ দেখা দিয়া থাকে। আবার দেখা যায়, ব্রঙ্কাইটিস আবোগ্য হইয়া গেলে, অনেকের শ্বাস্তোর উন্নতি হইতে থাকে, প্লীহা ও যকৃত প্রায় স্বাভাবিক হয়, এবং কেহ কেহ বা কালী-জ্বরের হাত হইতেও বঁচা পায়। এই পীড়া কর্তৃক ব্রঙ্কিয়াল টিউবের যে প্রদাহ হয়, তাহার ফলেই এরূপ ঘটিয়া থাকে।

লক্ষণঃ—পীড়ার প্রথম অবস্থায় যখন ব্রঙ্কিয়াল টিউবের (Bronchial tube) শ্লেষ্মিক ঝিল্লির প্রদাহ হয়, তখন রোগী কণ্ঠাতে বেদনা অনুভব করে; বক্ষঃস্থল যেন চাপা বোধ হয় এবং কাশিতে বুকে বেদনা হইয়া থাকে।

পীড়া সহজ হইলে—জ্বরের বেগ সামান্য বৃদ্ধি পায়। রোগীর কাশি থাকে—প্রথমতঃ শুষ্ক, পরে কয়েক দিবসের মধ্যেই বেশ সরল হইয়া উঠিতে থাকে। শ্বাসপ্রশ্বাসে

সামান্য কষ্ট অনুভূত হয় । রোগীর কোষ্ঠবদ্ধ থাকে । ইহা ব্যতীত, বিশেষ কোন অসুখ দেখিতে পাওয়া যায় না । মূত্র আক্রমণে কেবল ট্রেকিয়া (Trachea) এবং বড় বড় ব্রঙ্কাই (Bronchii) আক্রান্ত হয় ।

পীড়া কটিন হইলে—জ্বরের বেগ বৃদ্ধি পায় । রোগীর দেহ তাপ ৩৪ ডিগ্রি পর্য্যন্ত বৃদ্ধি পাইয়া থাকে । প্রায়ই রোগীর কোষ্ঠবদ্ধ থাকে, জিহ্বা ক্লেদাবৃত এবং প্রস্রাবের পরিমাণ অল্প হয় । রোগী বার বার কাশিতে থাকে ও কাশি অত্যন্ত প্রবল হয় । প্রথমতঃ কাশি অত্যন্ত শুষ্ক থাকে এবং বুকের ভিতর সাঁই সাঁই করে । নিশ্বাস ফেলিতে রোগীর অত্যন্ত কষ্ট হয় । চিৎ হইয়া অধিক্তন শুইতে পারে না—হাঁপাইয়া উঠে । এই আক্রমণে বড়, মাঝারি এবং ছোট সকল প্রকার শ্বাসনলীর (ব্রঙ্কিয়েল টিউবের) প্রদাহ হয়—তাহাতে শ্বাসপ্রশ্বাস ক্রিয়ার বিঘ্ন ঘটিয়া থাকে । পরে ঐ সকল টিউবের মধ্যে শ্লেষ্মা জন্মিয়া অনেক রোগী শ্বাসরুদ্ধ হইয়া মৃত্যুমুখে পতিত হয় । বক্ষাস্থি (ষ্টার্নাম) প্রদেশে বেদনা হয় এবং কাশিতে রোগী বুকে বেদনা অনুভব করে । এ অবস্থায় কাশিতে কাশিতে অল্প শ্লেষ্মা উঠে এবং তাহাতে রক্তের ছিট্ থাকিতে পারে ।

কয়েক দিবস পরে অধিকাংশ রোগীরই শ্লেষ্মা সহজে উঠিতে থাকে এবং শ্লেষ্মার পরিমাণও অধিক হয় । এই শ্লেষ্মা দেখিতে সাদা এবং চট্চটে হইয়া থাকে । আবার কাহার

কাহারও শ্লেষ্মা পীত বা হরিদ্রাভ দেখায় । গৃহে কেরোসিনের ল্যাম্প জালিলে কখন কখন শ্লেষ্মা ঈষৎ কৃষ্ণাভ হইয়া পড়ে । এই সময় কাশিতে তত বেদনা বোধ হয় না এবং ২১ বার কাশিলেই শ্লেষ্মা উঠিয়া যায় । দিন দিন জ্বরের বেগ কম হইতে থাকে এবং রোগী সুস্থ হয় ।

রোগ নির্ণয় :- বক্ষ পরীক্ষায় এই পীড়া নির্ণয় করিতে পারা যায় । ষ্টেথেস্কোপ্ দ্বারা পরীক্ষা করিলে পীড়ার প্রথমাবস্থায় (শ্লেষ্মা তরল হইবার পূর্বে) শ্বাসপ্রশ্বাসের সহিত—সনোরাস্ এবং সিবিল্যান্ট রুঙ্কাই (Sonorous and sibillant ronchii) শুনিতে পাওয়া যায় । যদি রুঙ্কাস্ শব্দ তীক্ষ্ণ ও কৰ্কশ হয়, তবে বক্ষঃস্থলে হস্ত প্রদান করিলে কিম্বা নিকটে দাঁড়াইলেও ঐ শব্দ শুনা যায় । বড় ও মাঝারি ব্রঙ্কিয়েল টিউব মধ্যে প্রদাহ হেতু শ্লেষ্মিক ঝিল্লি পূর্ণ হওয়াতে এইরূপ শব্দ হয় । এই সময় শ্বাসনলীর ভিতর শ্লেষ্মা জন্মে না ।

তারপর ব্রঙ্কিয়েল টিউব মধ্যে শ্লেষ্মা সঞ্চিত হইলে আর্দ্র বা ময়েষ্ট (moist) শব্দ শুনিতে পাওয়া যায় । এই ময়েষ্ট শব্দ আবার দুই প্রকার—বড় (large) এবং ছোট (small) । শ্লেষ্মা তরল হইলে যে শব্দ হয়, উহাকে রালস্ (Rals) কহে । মিউকাস্ তরল হইলে রালস্ বা তরল শব্দ, ছোট, ও বড় উভয় প্রকারই হইতে পারে । ছোট ব্রুঙ্কাই মধ্যে

ছোট রালস্ এবং বড় ব্রঙ্কাই মধ্যে বড় রালস্ শুনিতে পাওয়া যায়। বৃহৎ রালস্ নিশ্বাস গ্রহণ এবং পরিত্যাগ, উভয় অবস্থায়ই পাওয়া গিয়া থাকে। কিন্তু ক্ষুদ্র রালস্ কেবল মাত্র নিশ্বাস গ্রহণের সময় পাওয়া যায়। সকল বোগীতে এবং সকল অবস্থায়ই যে, এই প্রকার শব্দ সকল পাওয়া যাইবে, তাহা নহে। তবে প্রদাহের প্রথম অবস্থায় রাঙ্কাস্ এবং পরে রালস্ শব্দের উৎপত্তি হয়। সামান্য বোগে কোন শব্দই শুনা না যাইতেও পারে।

চিকিৎসা :—পীড়া মৃদুভাবে প্রকাশ পাইলে (Mild form of Bronchitis) এবং যদি কোষ্ঠবদ্ধ থাকে, তবে বিবেচক ঔষধ দ্বারা সর্বাগ্রে রোগীর অন্ত্র পরিষ্কৃত করিতে হইবে। বিবেচনা মত ক্যাষ্টর অইল, সিড্‌লীজ পাউডার (Seidlitz Powder), ক্যালোমেল, 'ম্যাগ'নেশিয়াম্ সাল্‌ফেট্, সোডিয়াম্ সাল্‌ফেট্ ইত্যাদি ঔষধ ব্যবহার করা যাইতে পারে। রোগী দুর্বল বিবেচিত হইলে ক্যাষ্টর অইল বা সিড্‌লীজ পাউডার ব্যবহার করিবে, অন্য কোন 'বিরেচক' ঔষধের বিশেষ কোন প্রয়োজন নাই।

রোগীর কোষ্ঠবদ্ধ দূর হইলে যাহাতে শ্লেষ্মা সরল হয়, জ্বরের বেগ হ্রাস পায় এবং গলার ভিতরের শুষ্কতা নিবারিত হয়, সেই সব উপায় দেখিতে হইবে। এই উদ্দেশ্যে আমরা নিম্নোক্ত মিক্‌শচার খাইতে দিয়া থাকি।

ব্যবস্থা ৪—

Re.

লাইকর এনন এসিটেটিস	... ১ ড্রাম ।
স্পিরিট ইথার নাইট্রিক	... ১৫ মিনিম ।
ভাইনাম এন্টিমনি	... ৫ মিনিম ।
সিরাপ টলু	... ১ ড্রাম ।
স্পিরিট ক্লোবোফর্ম	... ১০ মিনিম ।
একোয়া ক্যাম্ফর	... সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৪ মাত্রা প্রস্তুত কর । প্রতি মাত্রা ৪ ঘণ্টা অন্তর সেবা । ২৪ ঘণ্টায় রোগীকে ৪ দাগের অতিবিক্ত ঔষধ দিবাব প্রয়োজন নাই । এই ঔষধ ২৩ দিন সেবন করিলে কাশি সরল হইবে, গলার ভিতরের শুষ্কতা কমিবে, জ্বরের বেগ হ্রাস হইবে এবং শরীরে ঘর্ম্ম দেখা দিবে । যেমন উপসর্গ কমিতে আরম্ভ করিবে, ঔষধের মাত্রাও কমাইবে । কাশি বেশ সরল হইলে, আর এ ঔষধ প্রয়োগের আবশ্যক নাই । কারণ এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ হৃৎপিণ্ডের অবসাদক ।

যখন দেখিবে—কাশি বেশ সরল হইয়া কফ উঠিতে আরম্ভ হইয়াছে, তখন নিম্নোক্ত মিক্শচার সেবনার্থ ব্যবস্থা করিবে ।

ব্যবস্থা :-

Re.

সোডা বাইকার্ব	...	১০ গ্রেণ ।
এমন কার্ব	...	৫ গ্রেণ ।
এমন ক্লোরাইড্	...	৩ গ্রেণ ।
সিরাপ টলু	...	৩ ড্রাম ।
ইন্ফিউসন্ সেনেগা	...	সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৪ মাত্রা প্রস্তুত কর । প্রতি মাত্রা ৪ ঘণ্টা অন্তর সেবা । দৈনিক ৪—৬ মাত্রার অতিরিক্ত ঔষধ সেবন জন্ম ব্যবস্থা করিবার প্রয়োজন নাই । এইরূপ চিকিৎসাতেই সাধারণ ব্রঙ্কাইটিস্ আরোগ্য হইয়া থাকে ।

উপসর্গ চিকিৎসা :- সাধারণ ব্রঙ্কাইটিসে কষ্টকর কাশি এবং শ্বাসকষ্ট ভিন্ন বিশেষ উল্লেখযোগ্য উপসর্গ দেখিতে পাওয়া যায় না ।

(১) **কষ্টকর কাশি :-** অনেক সময় রোগী শুষ্ক কাশিতে অত্যন্ত কষ্ট পায় ; কাশিতে কাশিতে নিত্যন্ত ক্লান্ত হইয়া পড়ে । এই কাশি রাত্রিতে বৃদ্ধি পাইয়া থাকে । অনেক সময় কাশির উদ্বেজনা দূর করিবার আশু প্রয়োজন হইয়া পড়ে । এতদর্থে নিম্নোক্ত ব্যবস্থা মত ঔষধ রোগীকে খাইতে দিবে ।

ব্যবস্থা :-

Re.

পালভ্‌ ডোভাস্‌	...	৫ গ্রেণ ।
সোডা বাইকার্ব	...	১০ গ্রেণ ।

একত্র করতঃ ১ পুরিয়া । বাত্রিকালে শুইবার সময় ১ আউন্স পরিমিত গরম জলের সহিত রোগীকে খাইতে দিবে ।

টিংচার ক্যাম্ফর কোঃ ৩০ দ্রোঁটা, ১ আউন্স গরম জলের সহিত দিলে কাশির উগ্রতা দূর হয় ।

সোডা বাইকার্ব ১০ গ্রেণ, ১ আউন্স গরম জলের সহিত নিশাইয়া, রোগীকে খাইতে দিবে । দৈনিক ৩৪ বার সেবন করিতে হইবে । ইহা সেবনেও কাশির উগ্রতা দূর হয় এবং শ্লেষ্মা সরল হইয়া উঠিতে থাকে ।

গরম গরম তিসির পুলটিস বৃকে পিঠে লাগাইলেও বেশ উপকার হয় । তালের নিছরি মুখে রাখিলেও কাশির উগ্রতা হ্রাস হইয়া থাকে ।

স্বাসকষ্ট :-সাধারণ ব্রঙ্কাইটিসে রোগীর স্বাসকষ্ট নির্বারণের জন্য তিসির পুলটিস্ সুন্দর উপকারী । উহার সহিত ২ ড্রাম পরিমিত মাষ্টার্ড (Mustard) মিশাইয়া লইলে ফল আরও সুন্দর হইয়া থাকে । ২৪টী পুলটিস্ দিবার পরই নিশ্বাস ফেলিবার কষ্ট এবং টান কমিয়া যায় এবং রোগী অনেক আয়াস অনুভব করে । কিন্তু এই

পুলটীসের ফল যেক্রপ আশ্চর্য্য, আবার ঐ পুলটীস্ যদি বোগীর গাত্রে ঠাণ্ডা হইয়া যায়, তাহা হইলে ঠিক্ বিপরীত ফল হয় । সুতরাং পুলটীস্টি ঠাণ্ডা হইবার পূর্বেই বদলান উচিত ।

২। পীড়ার আক্রমণ কঠিন হইলে (Serious form of Bronchitis) এবং যদি রোগীর কোষ্ঠবদ্ধ থাকে, তাহা হইলে পূর্বোক্ত উপায়ে বিরেচক ঔষধ দ্বারা অল্প পরিস্কৃত করিতে হইবে । তৎপর পীড়ার অবস্থা বিবেচনা করতঃ চিকিৎসায় প্রবৃত্ত হইবে ।

(ক) প্রাথমিক অবস্থার চিকিৎসা ;—পীড়ার আক্রমণ গুরুতর হইলে আমরা প্রথমাবস্থায় নিম্নোক্ত ঔষধ খাইবাব জন্য ব্যবস্থা করিয়া থাকি ।

ব্যবস্থা :—

Re.

লাইকর এমন এসিটেটীস্	... ১ ড্রাম ।
স্পিরিট্ এমন এরোম্যাট্	... ২০ মিনিম ।
ভাইনাম এন্টিমনি	... ১০ মিনিম ।
সোডি বেঞ্জোয়াস্	... ৫ গ্রেণ ।
সিরাপ টলু	... ৩ ড্রাম ।
একোয়া ক্লোরোফর্ম্	... সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত কর

প্রতি মাত্রা ৩ ঘণ্টা অন্তর সেব্য । এই ঔষধ সেবনে জ্বরের বেগ হ্রাস হইবে, শরীরে ঘর্ম দেখা দিবে, শ্লেষ্মা সরল হইবে এবং নাড়ীর গতির পরিবর্তন ।

ব্রঙ্কাইটিসে এন্টিমনি.—পীড়ার প্রথমাবস্থায় এন্টিমনি সেবনে জ্বরের বেগ হ্রাস হয়, শরীরে ঘর্ম দেখা দেয়, শুষ্ক কাশি সরল হয়, গলার ভিতরের শুষ্কতা কমিয়া যায় এবং নাড়ীর গতি পরিবর্তিত হইয়া থাকে । তবে এন্টিমনি অত্যন্ত অবসাদক ঔষধ, ইহার অতিরিক্ত ব্যবহার ভাল নহে । এই ঔষধ সেবনে কাশি সরল হইলে এবং গলার ভিতরের শুষ্কতা কমিলে ঔষধের মাত্রা কমাইবে অথবা একবারে এই ঔষধ প্রয়োগ বন্ধ করিয়া অল্প ঔষধের ব্যবস্থা করিতে হইবে । এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনের পর রোগীর ব্রঙ্কাইটিস্ হইলে সেবন জন্ম আর এন্টিমনি ঘটীত ঔষধ প্রয়োগের প্রয়োজন নাই । সেবনার্থ টাটার্ট্র এমিটীক্ ও ইহার প্রয়োগরূপ—ভাইনম এন্টিমনি সর্ব্বদা ব্যবহৃত হয় ।

ব্রঙ্কাইটিস্ পীড়ায় যতদিন না, রোগীর কাশি সরল হয়, ততদিন রোগী অত্যন্ত কষ্ট পায় । কাশি সরল করিবার আরও দুইখানি ব্যবস্থা নিম্নে দেওয়া হইল ।

ব্যবস্থা :—

(১) Re.

স্পিরিট এমন এরোম্যাট্	...	১৫ মিনিম।
সোডা বাইকার্ব	...	৫ গ্রেণ।
এমন ক্লোরাইড্	...	২৩ গ্রেণ।
সাক্সাস্ কোনিয়াই	...	১০ মিনিম।
স্পিরিট ক্লোরোক্স	...	১০ মিনিম।
জল	...	সমষ্টি ৩ আউন্স।

একত্র এক মাত্রা। এইরূপ ৪ মাত্রা প্রস্তুত করিতে হইবে। ১ মাত্রা ঔষধ, সম পরিমিত উষ্ণ জল সহ খাইতে দিবে। দৈনিক ৪ মাত্রা করিয়া সেব্য। কালী-জ্বরে ব্রঙ্কাইটিস্ দেখা দিলে, আমি এই ঔষধ কতিপয় স্থলে ব্যবহার করতঃ সুন্দর ফল পাইয়াছি।

(২) Re.

এণ্টিমোনিয়াম্ টার্ট	...	১৬ গ্রেণ।
সুগার অব মিল্ক	...	৫ গ্রেণ।

একত্র মিশ্রিত করিয়া একটী পুরিয়া প্রস্তুত করতঃ, বাত্রিকালে শুইবার সময় রোগীকে খাইতে দিবে। এ ঔষধেও বেশ উপকার হইয়া থাকে।

উপরোক্ত ঔষধ সেবনের সঙ্গে সঙ্গে নিম্নলিখিত ইন-হেলেশন (Inhalation) বিশেষ ফলপ্রদ।

ব্যবস্থা :—

Re.

গ্লিসিরিন্ এসিড্ কার্বলিক ১ ড্রাম ।

সোডা বাইকার্ব ... ১০ গ্রেণ ।

জল ... ১ আউন্স ।

একটী স্টীম অটোমাইজার (Steam Atomiser) দ্বারা রোগীর নাসিকা এবং মুখে এই ঔষধের স্প্রে (spray) দিলে কফঃ বেশ সরল হয় এবং অন্যান্য উপসর্গ কম হইয়া যায় ।

শ্বাসকষ্ট :- পীড়া কঠিন হইলে ছোট বড় সমস্ত ব্রঙ্কিয়াল টিউব গুলির প্রদাহ হইয়া থাকে । কাল-জ্বরে উপসর্গরূপে যখন এই প্রকার ব্রঙ্কাইটিস উপস্থিত হয়, তখন বিশেষ যত্নের সহিত চিকিৎসা ও শুশ্রূষা না করিলে অনেক সময় পীড়া সাংঘাতিক হইতে দেখা যায় । শৈথিল্য বিধির প্রদাহ বশতঃ টিউব গুলির অভ্যন্তর ভাগ সঙ্কীর্ণ হইয়া শ্বাসপ্রশ্বাস ক্রিয়ার ব্যাঘাত ঘটে, তাই অতিশয় শ্বাসকষ্ট উপস্থিত হয় । অনেক সময় ব্রঙ্কিয়াল টিউব গুলির মধ্যে শ্লেষ্মা জমিয়া থাকে, উহার ফলে শ্বাসপ্রশ্বাস ক্রিয়ার প্রতি বন্ধক উপস্থিত হয় । ঐ শ্লেষ্মা যদি সরলভাবে না উঠিয়া আবদ্ধ হইয়া থাকে, তাহা হইলে রোগীর শ্বাস রুদ্ধ হইয়া মৃত্যু হওয়াও অসম্ভব নহে । দুর্বল রোগীর পক্ষে এ অবস্থা অতীব বিপদজনক ।

রোগীৰ স্বাসকষ্ট উপস্থিত হইলে নিম্নোক্ত ব্যবস্থা অত্যন্ত উপকারী ।

ব্যবস্থা :-

Re.

লাইকর এমন সাইট্রেটস্ ...	১ ড্রাম ।
স্পিরিট এমন এরোম্যাট্ ...	২০ মিনিম ।
ভাইনম এটিমনি ...	৫ মিনিম ।
সিরাপ বাসক ...	১ ড্রাম ।
স্পিরিট্ ভাইনাম্ গ্যালিসাই ...	১ ড্রাম ।
লাইকর ষ্ট্রীক্‌নিয়া হাইড্রোঃ ...	৩ মিনিম ।
সোডি বেঞ্জোয়াস্ ...	৫ গ্রেণ ।
একোয়া ক্লোরোকর্ম্ ...	সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত কব । প্রতি মাত্রা ৩ ঘণ্টা অন্তর সেব্য । এই ঔষধ সেবনে রোগীর জ্বর, কাশি, টান ও হাঁপানি কমিয়া আসিবে ।

স্বাসকষ্ট ও তৎসহ রোগীর নাড়ী ক্ষীণ হইয়া পড়িলে, স্পিরিট্ ভাইনাম্ গ্যালিসাই সহ লাইকর ষ্ট্রীক্‌নিয়া হাইড্রো-ক্লোরাইড্ খাইতে দিলে সুন্দর ফল হইয়া থাকে । বিশেষ প্রয়োজন হইলে ষ্ট্রীক্‌নাইন ৬—৬৫ গ্রেণ মাত্রায় হাইপো-ডার্মিক ইঞ্জেকসন্ করিবে । গ্লিসিরিন্ এসিড্ কার্বলিক ও সোডা বাইকার্বের ইন্‌হেলেশন—পূর্বে যাহা উল্লিখিত হইয়াছে, তাহাও স্বাসকষ্টে বিশেষ ফলপ্রদ ।

এই সঙ্গে যতদিন রোগীর শ্বাসকষ্ট থাকিবে, ততদিন দাস্ত পরিস্কারের দিকে বিশেষ লক্ষ্য রাখিতে হইবে । যদি ভাল কোষ্ঠ সাফ্ না হয়, তাহা হইলে নিম্নলিখিত ঔষধ ব্যবস্থা করিবে ।

ব্যবস্থা :-

Re.

পালভ্ ইপিকাক্ ... ১ গ্রেণ ।

এক্ট্র্যাক্ট্ এলোজ ... ২ গ্রেণ ।

একত্র করতঃ ১টী পিল প্রস্তুত করিয়া, রাত্রে শুইবার সময় খাইতে দিবে । পর দিবস প্রাতেঃ একটী সিড্‌লীজ পাউডার (Seidlitz Powder) ৪ আউন্স গরম জলের সহিত খাইতে দিলে বেশ মল নিঃসরণ হইয়া থাকে ।

বুকে পিঠে গরম গরম তিসির পুলটিস্ (Linseed Poulrice) লাগাইলেও নিশ্বাস ফেলিবার কষ্ট এবং বুকের টান কমিয়া যায় । সঙ্গে সঙ্গে পীড়ার ভোগও কম হইয়া থাকে । যদি পুলটিস দিবার সুবিধা না হয়, তাহা হইলে নিম্নোক্ত মালিসের ব্যবস্থা করিবে ।

ব্যবস্থা :-

Re.

লিনিমেন্ট এমোনিয়া ... ৪ ড্রাম ।

লিনিমেন্ট ক্যাম্ফর ... ৪ ড্রাম ।

অইল টারপেন্টাইন ... ২ ড্রাম ।

অইল ইউক্যালিপ্টাস্ ... ২ ড্রাম ।

একত্র করতঃ একটী শিশি মধ্যে ভালরূপ মূখ

আটকাইয়া রাখিয়া দিবে। এই ঔষধ বৃকে পিঠে উত্তমরূপে মালিস করতঃ তুলার আবরণ দ্বারা আচ্ছাদিত করিয়া রাখিবে।

সতর্কতা :—যদি শুষ্ক কাশির জ্ঞাত রোগীর অত্যন্ত শ্বাসকষ্ট উপস্থিত হয় এবং রোগী কাশিতে কাশিতে হাঁপাইয়া পড়ে, বৃকের ভিতর সাঁই সাঁই করিতে থাকে, তাহা হইলে কখনও রোগীকে অহিফেন ঘটিত ঔষধ খাইতে দিবে না। অহিফেন শ্লেষ্মা শুষ্ক করে। শ্লেষ্মা শুষ্ক হইলে পীড়ার পরিণাম ফল মন্দ হইয়া থাকে।

২। দ্বিতীয় অবস্থার চিকিৎসা :—

এই অবস্থায় শুষ্ক এবং গাঢ় শ্লেষ্মা তবল হইয়া থাকে। অল্প কাশিলেই ফেনার মত শ্লেষ্মা (Frothy mucus) উঠিতে থাকে। জ্বরের বেগ কম হইয়া যায়। এ অবস্থায় রোগীর শ্লেষ্মা যাহাতে সরল হইয়া যায়, রোগী দুর্বল হইয়া না পড়ে এবং অন্য কোন উপসর্গ আসিয়া না উপস্থিত হয়, এই সমস্ত লক্ষ্য করতঃ চিকিৎসা করিতে হইবে। এ সময় সেবনার্থ এন্টিমনি দেওয়া কদাচ কর্তব্য নহে।

রোগীর কোন উপসর্গ না থাকিলে মাত্র জ্বরের, বেগ হ্রাস এবং শ্লেষ্মা সরল করিবার জ্ঞাত নিম্নোক্ত ব্যবস্থা অত্যন্ত উপযোগী।

ব্যবস্থা :-

Re.

লাইকর এমন এসিটেটিস্	...	১ ড্রাম।
এমন কার্ব	...	৫ গ্রেণ।
সিরাপ টলু	...	৩ ড্রাম।
ভাইনাম ইপিকাক্	...	৫ মিনিম।
টিংচার সিলি	...	১০ মিনিম।
স্পিরিট ক্লোরোফর্ম	...	১০ মিনিম।
একোয়া মেন্থপিপ্	...	সমষ্টি ১ আউন্স।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা। এইরূপ ৪ মাত্রা প্রস্তুত কর। দ্বিনে ৩ বার এবং রাত্রিতে ১ বার খাইবার জন্ত ব্যবস্থা করিবে।

রোগী দুর্বল হইয়া পড়িলে নিম্নোক্ত ঔষধ ব্যবস্থা করিবে।

ব্যবস্থা :-

Re.

স্পিরিট্ এমন এরোম্যাট্	...	১৫ মিনিম।
সিরাপ টলু	...	৩ ড্রাম।
টিংচার ডিজিটেলিস্	...	৫ মিনিম।
লাইকর ষ্ট্রিক্‌নিয়া হাইড্রো	...	৩ মিনিম।
স্পিরিট্ ভাইনাম গ্যালিসাই	...	২০ মিনিম।
স্পিরিট্ ক্লোরোফর্ম	...	১০ মিনিম।
টিংচার সিল্কোনা কোঃ	...	১৫ মিনিম।
একোয়া এনিসাই	...	সমষ্টি ১ আউন্স।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা। এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত কর। প্রতি মাত্রা ৩ ঘণ্টা অন্তর সেব্য।

অনেক সময় দেখিতে পাওয়া যায়, দুর্বলতা প্রযুক্ত রোগী শ্লেষ্মা উঠাইতে পারে না । একরূপ ঘটনায় রোগীর শ্বাস রোধ হইয়া মৃত্যু ঘটিতে পারে । একরূপ স্থলে বমন কারক ঔষধের প্রয়োজন হইয়া থাকে । বালকদিগের জন্ম অধিকাংশ সময় এই উপায় অবলম্বন করিতে হয় । জিন্সাই সালফেট্ ২০ গ্রেণ, ২ আউন্স গরম জলে মিশাইয়া সেবন জন্ম ব্যবস্থা করিলেও কার্য্য সিদ্ধি হইতে পারে । বালক দিগের জন্ম ১ গ্রেণ পালভ্ ইপিকাক্, ৩ গ্রেণ পরিমিত সুগার অব মিক্ সহ খাইতে দিলে অবাধে বমন হইয়া থাকে । এপোমফাইন্ হাইড্রোক্লোরাইড্ ১৫ গ্রেণ মাত্রায় হাইপোডাম্বিক্ ইঞ্জেক্সন্ করিলে অতি সহজে বমন হয়, সঙ্গে সঙ্গে অধিক পরিমাণে শ্লেষ্মা উঠিয়া শ্বাসকষ্টেরও উপশম হয় ।

দ্বিতীয়াবস্থার পর হইতেই অধিকাংশ পীড়া আরোগ্য পথে অগ্রসর হয় । ব্রঙ্কাইটিস্ আরোগ্য হইয়া গেলে, মূল ব্যাধির চিকিৎসায় যত্নবান হইবে । ডাক্তার মুর বলেন, “ব্রঙ্কাইটিস্ আরোগ্য পথে অগ্রসর হইলেই, রোগীকে একটি “টি, সি, সি, ও” ইঞ্জেক্সন্ দিবে । তারপর কয়েক দিবস অপেক্ষা করতঃ, এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন্ করিতে হইবে । ব্রঙ্কাইটিসের আক্রমণ সময়ে এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন্ করা সম্ভবত নহে । তাহার ফলে উক্ত উপসর্গ কঠিন আকার

ধারণ করে; অথবা ইহা নিউমোনিয়া বা ব্রুকাইটিসেও পরিবর্তিত হইতে পারে ।

৩। **দ্বিতীয়াবস্থা বা ক্রনিক ব্রুকাইটিসের চিকিৎসা**ঃ—কাল-জ্বরের উপসর্গরূপে যে ব্রুকাইটিস দেখা দেয়, তাহা প্রায়ই দ্বিতীয়াবস্থা হইতেই আরোগ্য হইয়া থাকে । আবার অনেক রোগী এই অবস্থাতে মৃত্যু মুখেও পতিত হয় । কচিং ২১১টী রোগীর পীড়া পুরাতন ভাবাপন্ন হইতে দেখা যায় । নিম্নে ক্রনিক ব্রুকাইটিসের কয়েকখানি ব্যবস্থা প্রদত্ত হইল ।

ব্যবস্থাঃ—

(১) Re.

স্পিরিট এমন এরোম্যাট	...	২০ মিনিম ।
পটাশ আইয়োডাইড্	...	৩ গ্রেণ ।
সিরাপ টলু	...	১ ড্রাম ।
ভাইনাম ইপিকাক্	...	৫ মিনিম ।
টিংচার সিলি	...	২০ মিনিম ।
” ডিজিটেলিস্	...	৫ মিনিম ।
একোয়া ক্লোরোফর্ম	...	সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র এক মাত্রা । ২৪ ঘণ্টায় এইরূপ ৪ মাত্রা ঔষধ খাইতে দিবে । ইহা পুরাতন ব্রুকাইটিস পীড়ায় ফলপ্রদ ।

(২) Re.

অয়েল টারপেন্টাইন ... ৫ মিনিম ।

মিউসিলেজ য়াকেসিয়া ... যথা প্রয়োজন ।

মিশ্চ্যুরা এমিগ্‌ড্যালি ... সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । দৈনিক এইরূপ ৩৪ মাত্রা ঔষধ রোগীকে সেবন করিতে দিবে । যাহাদের প্রচুর পরিমাণে শ্লেষ্মা উঠিতে থাকে, তাহাদের পক্ষে ইহা বিশেষ উপকারী । এই ঔষধ সেবনে শ্লেষ্মার দুর্গন্ধও নিবারিত হয় । এই মিক্‌চার সেবনের সঙ্গে সঙ্গে টারপেন্টাইন ইন্‌-হেলেশন (Turpentine Inhalation) দিলে ফল আরও সুন্দর হয় । একটী কেট্‌লিতে জল গরম করিতে থাকিবে । ঐ জলে ছোট ১ চামচ তার্‌পিন তৈল ঢালিবে । ঐ গরম জল হইতে যে বাষ্প উঠিবে, উহারই আশ্রয়ের নাম টারপেন্টাইন ইন্‌হেলেশন ।

(৩) Re.

ক্রিয়াজোট্ ... ২ মিনিম ।

অয়েল ইউক্যালিপ্টাস্ ... ১ মিনিম ।

মিউসিলেজ য়াকেসিয়া ... যথা প্রয়োজন ।

এাকায়্যা ক্লোরোফর্ম ... সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত কর । দৈনিক ৩ মাত্রা করিয়া সেব্য । যাহাদের প্রচুর

পরিমাণে দুর্গন্ধযুক্ত শ্লেষ্মা উঠিতে থাকে, তাহাদের পক্ষে ইহা উপকারী ।

(৪) Re.

টিংচার বেঞ্জোইন কো:	...	১০ মিনিম ।
সিরাপ টলু	...	২ ড্রাম ।
সিরাপ সিলি	...	২ ড্রাম ।
মিউসিলেজ য্যাকেসিয়া	...	যথা প্রয়োজন ।
ভাইনাম ইপিকাকু	...	৩ মিনিম ।
জল	...	সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করত: ১ মাত্রা । এইরূপ ৬ মাত্রা ।
দৈনিক ৩ বার করিয়া সেব্য । যাহাদের অধিক পরিমাণে
শ্লেষ্মা উঠিতে থাকে, এই ঔষধ সেবনে তাহাদের বিশেষ
উপকার হয় । এই ঔষধ সেবনের সঙ্গে সঙ্গে গরম জলে
টিংচার বেঞ্জোইন কো: ১ ড্রাম দিয়া ভাবরা লইলে অত্যধিক
কফ: নিঃসরণ বন্ধ হয় ।

(৫) Re.

এমন্ কার্ব	...	৫ গ্রেণ ।
টিংচার নক্সভমিকা	...	৫ মিনিম ।
„ সিন্ডোনা কো:	...	১৫ মিনিম ।
স্পিরিট্ ক্লোরোফর্ম	...	১০ মিনিম ।
ইন্ফিউসন্ সেনেগা	...	সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করত: ১ মাত্রা । এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত

কর। দৈনিক ৩৪ মাত্রা করিয়া সেব্য। যাহাদের শ্লেষ্মাভে অত্যন্ত দুৰ্গন্ধ হয় এবং নিশ্বাসের সহিত পচা গন্ধ বাহির হইতে থাকে, তাহাদের পক্ষে ইহা বিশেষ উপকারী। এই ঔষধের সহিত ইন্‌হেলেশনের জন্য ১ ড্রাম অয়েল ইউক্যালিপ্টাস রুমালে লইয়া ব্যবহার করিতে দিবে। ক্রিয়াজোটেড ইমালসন অব কডলিভার অয়েল (Creasoted Emulsion of Codliver Oil) ১ ড্রাম করিয়া ৩ বার আহারের পর দুগ্ধের সহিত খাইতে দিলেও বিশেষ উপকার হয়।

ব্রস্কাইটিস্ উপসর্গে ইঞ্জেক্সন চিকিৎসাঃ—
যদি রোগীর শ্লেষ্মা মধ্যে “মাইক্রোককাস ক্যাটারেলিস্” নামক জীবাণু পাওয়া যায়, তাহা হইলে ক্যাটার্যাল ভ্যাক্সিন্; “নিউমোককাস্” নামক জীবাণু পাওয়া গেলে নিউমোককাস্ ভ্যাক্সিন্; “ইনফ্লুয়েঞ্জা ব্যাসিলাস্” পাওয়া গেলে ইনফ্লুয়েঞ্জা ভ্যাক্সিন এবং নানাবিধ জীবাণুর সংশ্রবে পীড়া উৎপন্ন হইলে, মিক্সড ইন্‌ফেক্সন ফাইলাকোজেন ইঞ্জেক্সন করা কর্তব্য। পীড়ার দ্বিতীয়াবস্থায় (Second stage) অথবা পুরাতন ব্রস্কাইটিস্ উপসর্গে এই সমস্ত ঔষধ প্রয়োগে সুন্দর ফল হইয়া থাকে।

পথ্যঃ—জ্বরাবস্থায় দুধ সাগু, দুধ বালী ইত্যাদি পথ্যার্থ দিবে। জ্বর ত্যাগ হইয়া রোগী সুস্থ হইলে সুজীর রুটী, পাউরুটী, মুগের ডাল, পুরাতন তুণ্ডলের অন্ন, জীবিত মৎস্যের ঝোল ইত্যাদি ব্যবস্থা করিবে।

নিউমোনিয়া—Pneumonia.

রোগ পরিচয় : -ব্রঙ্কাইটিসের স্থায়ী ইহাও একটা স্বতন্ত্র ব্যাধি ; কিন্তু কাল-জ্বরের উপসর্গরূপে দেখা দিয়া থাকে । সাধারণতঃ “নিউমোককাস্” জীবাণু হইতে এই পীড়ার উৎপত্তি হয় , এতদ্ব্যতীত, অনেক সময় ইন্ফ্লুয়েঞ্জা-বাসিলাস্, পাইয়োজিনিক্ বাসিলাস প্রভৃতিও নিউমোনিয়ার কারণ হইয়া থাকে । রোগী কাল-জ্বরে ভুগিয়া তাহার জীবনী শক্তি (Vital force) হ্রাস হইলে, ঐ সমস্ত জীবাণুর আক্রমণ সহ্য করিতে পারে না, তাই নিউমোনিয়া কর্তৃক আক্রান্ত হয় । কাল-জ্বরের অনেক রোগী এই উপসর্গে মারা গিয়া থাকে । আবার দেখা যায়, এই ব্যাধির হাত হইতে রক্ষা পাইলে, অনেকে কাল-জ্বরের আক্রমণ হইতেও মুক্তিলাভ করে । কারণ, নিউমোনিয়া প্রাদাহিক ব্যাধি—ফুস্ফুসের প্রদাহকেই নিউমোনিয়া কহে । প্রাদাহিক ব্যাধির আক্রমণে রক্তের লিউকোসাইটস্ বৃদ্ধি পায়—তজ্জন্ম পরবর্ত্তী সময়ে রক্তের উন্নতি হইতে থাকে ; শ্লীহা ও যকৃত স্বাভাবিক হয় এবং রোগীও আরোগ্য পথে অগ্রসর হইতে দেখা যায় । পীড়ার উপসর্গরূপে নিউমোনিয়া প্রকাশ পাইলে তাহাকে “সেকেন্ডারী নিউমোনিয়া” (Secondary Pneumonia) কহে ।

কালী-জ্বরে সাধারণতঃ দুই প্রকার নিউমোনিয়ার আক্রমণ হইয়া থাকে । যথা ;—

১। লোবার নিউমোনিয়া (Lobar Pneumonia) ।

২। ব্রঙ্কো-নিউমোনিয়া (Broncho-Pneumonia) ।

যথাক্রমে ইহাদের বিষয় উল্লিখিত হইতেছে ।

লোবার নিউমোনিয়া ।

Acute Lobar Pneumonia.

ইহার অপর নাম “ক্রুপাস্ নিউমোনিয়া” (Crupous Pneumonia) । ইহাতে ফুসফুসের লোব (Lobe) আক্রান্ত হয়, তাই ইহাকে “লোবার নিউমোনিয়া” কহে ।

লক্ষণ ৪—জ্বর, তৎসহ পার্শ্ববেদনা, শ্বাসকৃচ্ছ এবং কাশি এ রোগের প্রধান লক্ষণ । কয়েকটি বিশিষ্ট লক্ষণের বিষয় যথাক্রমে বর্ণিত হইতেছে ।

জ্বর ৪—হঠাৎ কম্প সহ জ্বর হয় এবং জ্বরের উত্তাপ সাধারণতঃ ১০২—১০৫ ডিগ্রি পর্য্যাস্ত হইয়া থাকে । কখন কখন ইহারও উপর তাপ উঠিতে দেখা যায় । এতাদৃশ স্থলে রোগীর জীবন সঙ্কটাপন্ন হইয়া পড়ে । জ্বরের বেগ বৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে মুখমণ্ডল আরক্ত, চর্ম শুষ্ক এবং গাত্র দাহ উপস্থিত হইয়া

থাকে । নাড়ী দ্রুত হয় ; নিউমোনিয়ার বিস্তৃতি অনুসারে নাড়ীর দ্রুতগতির হ্রাস বৃদ্ধি হইতে দেখা যায় । সুস্থ শরীরে নাড়ীর স্পন্দন (beat) মিনিটে ৭০—৭৫ বার, কিন্তু নিউমোনিয়াতে ১০০—১৩০ পর্য্যন্ত হইয়া থাকে । নাড়ী প্রথমতঃ পূর্ণ, সরল এবং অচাপ্য থাকে ; পরে দুর্বল, ক্ষুদ্র এবং চাপা হইয়া পড়ে এবং কখন কখন অসম এবং পর্য্যায়যুক্ত দৃষ্ট হয় ।

পার্শ্ববেদনা ।—পীড়ার আক্রমণে ২৪ ঘণ্টার মধ্যেই রোগী পার্শ্ব বেদনা অনুভব করে । এই বেদনা হাঁচিতে, কাশিতে কিম্বা গভীর ভাবে নিশ্বাস টানিয়া লইলে বৃদ্ধি পায় ।

শ্বাসক্লেশ ।—শ্বাসপ্রশ্বাসে কষ্ট, নিউমোনিয়ার একটা গুরুতর লক্ষণ । ইহা রোগের প্রথমাবস্থা হইতেই অনুভূত হয় । চিকিৎসক রোগীর নিশ্বাস প্রশ্বাসে কষ্ট দেখিলেই বক্ষঃ পরীক্ষায় যত্নবান হইবেন । এতদসহ নাসিকার পক্ষদ্বয়ের উঠা পড়া দৃষ্ট হয় । নাড়ীর গতির সহিত শ্বাস-প্রশ্বাসের সমতা থাকে না । স্বাভাবিক শ্বাসপ্রশ্বাস মিনিটে ১৭।১৮ বার, কিন্তু নিউমোনিয়াতে ৩০—৫০।৫৫ বার পর্য্যন্ত হয় ।

কাশি ।—নিউমোনিয়া আক্রমণের সঙ্গে সঙ্গে ইহা উপস্থিত হয় । শীঘ্রই কাশি সহ শ্লেষ্মা উঠিতে থাকে । শ্লেষ্মা প্রথমতঃ গাঢ় এবং আঠাযুক্ত হয় এবং উহার রং রাষ্টি (rusty) অর্থাৎ লোহার মরিচার জ্বায় দেখায় ।

রোগের উপশম সহ এই বর্ণ পরিবর্তিত হইয়া হলুদ বর্ণ হয় এবং ক্রমে সাধারণ গয়েরের জ্বায় বর্ণহীন হইয়া থাকে ।

সর্বশেষ লক্ষণঃ—জিহ্বা প্রথমতঃ কোমল এবং ঊষ্ঠ কাটা কাটা হয় । পীড়ার আক্রমণ সময়ে রোগীর মাথার বেদনা, অনিদ্রা, অস্থিরতা ইত্যাদি থাকে । মূত্রের বর্ণ গাঢ় হয় । কোন কোন রোগীর জীবনী শক্তির অতীব হীনতা লক্ষিত হইয়া থাকে । এই অবস্থায় জিহ্বা শুষ্ক এবং কটা বর্ণ হয়, দৃষ্টে সর্ডিস (Sordes) পড়ে ; ডিলিরিয়ম, তন্দ্রা, কোমা, কনভাল্সন্, হস্তাদি কম্পন ইত্যাদি টাইফয়েড লক্ষণ দেখা দেয় । অধিকাংশ রোগীর জংপিণ্ডেব ক্রিয়া লোপ বশতঃ (Cardiac Failure) মৃত্যু ঘটে । লোবার নিউমোনিয়ায় জ্বর আরোগ্য হইলে প্রায়শঃ দুই সপ্তাহের মধ্যেই হইতে দেখা যায় । বিচ্ছেদ কালে অনেক সময় জ্বর ১০৪—১০৫ ডিগ্রি, হইতে নামিয়া ৯৬—৯৭ ডিগ্রি হইয়া থাকে । ইহাকে নিউমোনিয়ার ক্রাইসিস্ (Crisis) কহে । আর যদি জ্বর ধীরে ধীরে ত্যাগ পায়, তাহাকে লাইসিস (Lysis) বলে । পীড়ার মধ্যে অনেকের উদরাময় হইতেও দেখা যায় ।

নিউমোনিয়া প্রায়ই দক্ষিণ দিকেই হয় এবং ফুস্ফুসের নিম্নভাগ আক্রমণ করিয়া থাকে । উভয় দিকের নিউমোনিয়া (Double Pneumonia) অত্যন্ত কঠিন, প্রায়ই আরোগ্য

হয় না। অধিকাংশ স্থলে নিউমোনিয়ার সহিত প্লুরিসি (Pleurisy) বিদ্যমান দেখিতে পাওয়া যায়।

শুভাশুভ।—মৃত্যু প্রায়ই ক্রাইসিস অবস্থায় হিমাক্স ও ঘর্ষ হইয়া ঘটিয়া থাকে। সাধারণতঃ ৫।৭ দিন হইতে ১০।১১ দিনের মধ্যে অধিকাংশ রোগীর মৃত্যু হইয়া থাকে। আর আরোগ্য হইবার হইলে, দিন দিন রোগীর উপসর্গ নিচয় হ্রাস পাইতে থাকে, জ্বরের বেগ কমিয়া যায়, শ্লেষ্মা সবল হইয়া উঠিতে আরম্ভ করে, জিহ্বা সরস হয়, তৎপর ঘর্ষ হইয়া জ্বর ত্যাগ পায়।

অবস্থা (Stages of Pneumonia) :—নিউমোনিয়ার তিনটি অবস্থায়ই প্রধান। যথা— (১) **এনগর্জমেন্ট স্টেজ্** (Engorgement Stage), (২) **রেড্ হিপাটিজেশন স্টেজ্** (Red Hepatization Stage) ও (৩) **গ্রো চিপাটি জেশন স্টেজ্** (Grey) Hepatization Stage), এতদ্ব্যতীত পীড়া আরোগ্য পথে যাইলে, আর একটি অবস্থা হয়, উহাকে **রেজোলিউশন স্টেজ্** (Resolution Stage) কহে। এই অবস্থাগুলির বিষয়ে জ্ঞান না থাকিলে, নিউমোনিয়া চিকিৎসায় সফলকাম হওয়া অসম্ভব। নিম্নে অবস্থাগুলির বিষয় বর্ণিত হইল।

১। **প্রথম অবস্থা বা এনগর্জমেন্ট স্টেজ্ :**— এই অবস্থায় ফুস্ফুসে রক্তাধিক্য হয়; তজ্জন্তু রোগীর শ্বাস-প্রশ্বাস ক্রম হইয়া থাকে। বক্ষঃ সঞ্চালনেরও বিশিষ্টতা

দেখিতে পাওয়া যায়। ভোকাল ফ্রেমিটাস্ (Vocal Fremitus) বৃদ্ধি পায়। পারকাশনে (Percussion) অপেক্ষাকৃত নিরেট (dull) শব্দ শ্রুত হইয়া থাকে। শ্বাস-প্রশ্বাসের শব্দ ক্ষীণ হয়। ক্রিপিটেশন্ (Crepitation) শব্দ এই অবস্থার সর্বপ্রধান লক্ষণ—এই লক্ষণ পাইলে সব সন্দেহ দূর হয়।

২। দ্বিতীয়াবস্থা বা রেড হিপাটিজেশন ষ্টেজ্—এই অবস্থায় রোগাক্রান্ত ফুসফুসের বায়ুকোষগুলি (Air cells) প্রদাহ বশতঃ এক প্রকার জমাট আবে (Solid exudation) পূর্ণ হয় এবং ফুসফুসটী যকৃতের ন্যায় নিরেট হইয়া উঠে। তজ্জন্তু ঐ অংশে বায়ু সঞ্চালন ভারূপ হয় না। ভোকাল ফ্রেমিটাস্ অধিকতর স্পষ্টভাবে শুনা যায়। পারকাশন্ শব্দ অধিকতর ডাল্ বা নিরেট হইয়া থাকে। নলের ভিতর দিয়া ফুৎকার দিলে যেরূপ শব্দ হয়, শ্বাসপ্রশ্বাসের শব্দ তদ্রূপ শুনা যায়—ইহাকে টিউবুলার (tubular) বা ব্রঙ্কিয়েল্ ব্রিদিং (bronchial breathing) কহে। এই অবস্থায় অনেক স্থানে ক্রিপিটেশন্ পাওয়া যায়। ভোকাল রেজোয়ান্স (Vocal Resonance) অধিকতর উচ্চভাবে শুনা গিয়া থাকে।

৩। তৃতীয়াবস্থা বা গ্রে-হিপাটিজেশন ষ্টেজ্—এই অবস্থায় বায়ুকোষগুলি গাঢ় আবে পূর্ণ থাকে, উহার কিয়দংশ গলিয়া শোষিত হয় এবং অপর ভাগ কাশির

সহিত উঠিয়া যায় । বক্ষঃ পরীক্ষাগত লক্ষণনিচয় প্রায় রেড হিপাটিজেশন্ ষ্টেজের সমতুল্য । কিন্তু এই অবস্থায় টিউবুলার বা ব্রঙ্কিয়েল ত্রিদিং অধিকতর স্পষ্টভাবে শুনা যায় বটে কিন্তু ক্রিপিটেশন্ পাওয়া যায় না ।

৮। চতুর্থাবস্থা বা রেজোলিউশন্ ষ্টেজ ।—ইহা রোগের উপশমাবস্থা । ইহাতে বায়ুকোষের অভ্যন্তরস্থ জমাট শ্রাব তরল ভাবাপন্ন হয় ; তাই রিডাক্স ক্রিপিটেশন্ (Redux eripitation) প্রতিগোচর হইয়া থাকে । নিউমোনিয়া রোগে রিডাক্স ক্রিপিটেশন্ শুভ লক্ষণ । এই শব্দ শুনা গেলে পীড়া আরোগ্য হইতেছে, বুঝিতে পারা যায় । ১ম কিম্বা ২য় অবস্থা হইতেও রেজোলিউশন্ আরম্ভ হইতে পারে ।

রোগ নির্ণয় ।—পীড়ার প্রথমাবস্থায়—জ্বর, তৎসহ পার্শ্ববেদনা এবং ইষ্টক চূর্ণের স্থায় আভাযুক্ত শ্লেষ্মা দেখিয়া, অল্প পীড়া হইতে ইহাকে পৃথক করা যায় । এতদ্ব্যতিত বক্ষঃ পরীক্ষায় এই পীড়া অভ্যন্তরূপে নির্ণীত হইয়া থাকে । বক্ষঃপরীক্ষায় নিম্নোক্ত শব্দ নিচয় প্রতিগোচর হয় ।

১। পালকামশন (Percussion)—রোগীর বক্ষের ইন্টারক্যাস্টাল স্পেসে (Intercostal space) অর্থাৎ দুইখানি পক্ষরাস্থির মধ্যবর্তী স্থানে বাম হস্তের তর্জ্জনী বা মধ্যমাঙ্গুলী স্থাপন করতঃ, দক্ষিণ হস্তের মধ্যমাঙ্গুলীর অগ্রভাগ দ্বারা আঘাত করিবার নাম পালকামশন ।

পারকাশন করতঃ নিউমোনিয়া রোগ ধরিতে পারা যায় । ফুসফুসের যে ভাগে নিউমোনিয়া হইয়াছে, উহার উপরে পারকাশন করিলে—কাষ্ঠ প্রভৃতি নিরেট জিনিষের উপর আঘাত করিলে যেরূপ শব্দ হয়, ইহাতেও সেইরূপ শব্দ শুনিতে পাইবে। এই শব্দকে “ডাল-স্‌সাউণ্ড” কহে। নিউমোনিয়ার প্রথম অবস্থায় পারকাশন করিলে সম্পূর্ণ ডাল স্‌সাউণ্ড পাওয়া যায় না। কিন্তু ক্রমশঃ যখন ফুসফুসের টিস্যু নিচয় (Lungs tissues) নিরেট হইয়া আসে, তখন পারকাশন করিলে সম্পূর্ণ ডাল শব্দ (Complete dulness) পাওয়া যায়। অতএব নিউমোনিয়ার প্রাথমিক অবস্থায় অসম্পূর্ণ ডাল স্‌সাউণ্ড এবং পীড়ার পূর্ণ অবস্থায় সম্পূর্ণ ডাল স্‌সাউণ্ড পাওয়া যায়।

পক্ষান্তরে পারকাশনে ডাল শব্দ পাইলেই যে, পীড়া নিশ্চয়রূপে নির্ণীত হইবে, তাহা নহে। সঞ্চিত জলযুক্ত প্লুরিসি বা হাইড্রো-নিউথোরাক্স রোগেও পারকাশনে ডাল শব্দ পাওয়া যায়। তবে যদি দেখ, এতদসহ ক্রিপিটেশন্ শব্দ ; কথা বলিতে অধিকতর ভাবে ভোকাল রোজোনেন্স এবং ভোকাল ফ্রেমিটাস্ পাওয়া যায় ও শ্বাসপ্রশ্বাসে ট্যাবিউলার ব্রিদিং ক্রান্ত হয়, তাহা হইলে নিউমোনিয়া বলিয়া স্থির-নিশ্চয় হইবে।

আস্‌কালটেসন (Auscultation) :—ষ্টেথোস্কোপ দ্বারা বক্ষ পরীক্ষায় ফুসফুসের নিম্নলিখিত শব্দসমূহের তারতম্য

বা বিশেষত্ব দ্বারা রোগ নির্ণয়ের সহায়তা প্রাপ্ত হওয়া যায় ।
যথাক্রমে ইহাদের বিষয় উল্লিখিত হইতেছে । যথা—

(১) ক্রিপিটেশন সাউণ্ড (Grepitation Sound) ।

হস্তের বুদ্ধাঙ্গুলি এবং তর্জ্জনী অঙ্গুলির দ্বারা কেশ মর্দন করিলে যে শব্দ শ্রুত হয়, উহাকে ক্রিপিটেশন্ কহে । ফুস-ফুসের যে অংশে নিউমোনিয়া হইয়াছে, তথায় ষ্টেথেস্কোপ্ (Stethoscope) দিয়া পরীক্ষা করিলে, ক্রিপিটেশন্ শুনা যাইবে । এই শব্দ শ্রুতিগোচর হইলে নিউমোনিয়া বিষয়ে একরূপ নিশ্চিত হওয়া যায় । নিউমোনিয়ার প্রথম এবং দ্বিতীয়াবস্থায় ক্রিপিটেশন শুনিতে পাওয়া যায়, কিন্তু তৃতীয়াবস্থা—গ্রে-হিপাটিজেশন ষ্টেজে ফুসফুসের বায়ুকোষগুলি জমাট শ্রাবে, (Solid Exudation) পূর্ণ হয়, তাই ক্রিপিটেশন্ শব্দ শুনিতে পাওয়া যায় না । আবার ফুস-ফুসের প্রদাহ যখন প্লুরা (Plura) পর্য্যন্ত প্রধাবিত হয়, তখন এতদসহ ফ্রিক্সন শব্দ (Friction Sound) শ্রুতিগোচর হইয়া থাকে । একটু মনোনিবেশ করিয়া, শুনিলে, উভয় শব্দ পৃথক্ ভাবে বুঝিতে পারা যায় । উভয় হস্তের তালু একত্র করতঃ ঘর্ষণ করিলে যে শব্দ হয়, উহাই ফ্রিক্সন সাউণ্ডের অনুরূপ ।

রিডাক্স ক্রিপিটেশন (Redux cripitation)—
নিউমোনিয়ার রেজোলিউশন অর্থাৎ আরোগ্য মুখে যখন বায়ু-কোষের জমাট শ্রাব (Solid exudation) তরল হইতে

থাকে, তখন এই শব্দ শ্রুত হয় । এই শব্দ উপরোক্ত ক্রিপি-
টেশন শব্দ অপেক্ষা অধিকতর স্পষ্টভাবে শুনা যায় । ক্রিপি-
টেশন্ শব্দ কেবল নিশ্বাস গ্রহণের বেলায় শুনিতে পাওয়া যায়,
কিন্তু রিডাক্স্ ক্রিপিটেশন নিশ্বাস গ্রহণ এবং শ্বাস ত্যাগ
কালেও পাওয়া যাইবে । রিডাক্স্ ক্রিপিটেশন শ্রুত হইলে
পীড়া আরোগ্যের দিকে যাইতেছে বুঝিতে হইবে ।

৩। ইনক্রিজড ভোকাল রেসোনেন্স (Increased Vocal Resonance)—নিউমোনিয়া রোগ বৃদ্ধিবার ইহাও
একটি প্রধান উপায় । বুকের উপর ষ্টেথেস্কোপ্ রাখিয়া
রোগীকে ১।২।৩ উচ্চারণ করিতে বা অল্প কোন কথা বলিতে
বল, তাহাতে তাহার স্বরের অনুকম্পন বা ভাইব্রেশন্
(Vibration) শুনিতে পাইবে ; ইহাকে ভোকাল
রেসোনেন্স কহে । এই অনুকম্পন বৃদ্ধি পাইলে তাহাকে
ইনক্রিজড ভোকাল রেসোনেন্স কহে ।

নিউমোনিয়া রোগীর আক্রান্ত ফুসফুসের উপর ষ্টেথেস্কো-
প বসাইয়া ১।২।৩ উচ্চারণ করিতে বলিলে, যে শব্দ কর্ণ-
গোচর হইবে, সেই শব্দের সহিত স্নুস্ দিকের ফুসফুসের শব্দের
তুলনা করিলে দেখিবে যে, স্নুস্ দিকের শব্দ বেশী জোরে
শুনা যাইতেছে । এই বেশী জোরের শব্দটিকে “ব্রস্ফোফনি”
কহে । নিরেট ফুসফুসে শব্দ অধিকতর চালিত হয়, তজ্জন্মই
নিউমোনিয়া পীড়িত স্থানের শব্দ উচ্চ হইয়া থাকে । কিন্তু
প্লুবা কক্ষে জল সঞ্চিত হইলে, ইহার বিপরিত হয় অর্থাৎ

ভোকাল রেজোনেন্স হ্রাস হয় বা একেবারেই প্রতিগোচর হয় না ।

যক্ষ্মারোগে ফুসফুসের যে ভাগ নিরেট হয়, তথায়ও ভোকাল রেজোনেন্স বৃদ্ধি পায় । পীড়ার ইতিহাস এবং অগ্ন্যায় লক্ষণ দৃষ্টে পীড়া নির্ণীত হইয়া থাকে ।

৪। ইনক্রিজড ভোকাল ফ্রেমিটাস (Increased Vocal Fremitus)—যে ভাবে ব্রঙ্কোফনি পরীক্ষা করা হয়, ইহাও সেইভাবে পরীক্ষা করিতে হইবে । কেবল প্রভেদ এই যে, ইহাতে রোগীর বুকের উপর ষ্টেথেস্কোপের পরিবর্তে চিকিৎসকের করতল (মুস্থ ও অমুস্থ উভয়দিকে) স্থাপিত করিয়া ১।২।৩ উচ্চারণ করিতে বলিবে । ইহাতে, অমুস্থ দিকের শব্দ করতলে বেশী স্পষ্ট অনুভূত হইবে । করতলে শব্দ এইরূপ অধিক স্পষ্ট অনুভূত হইলে, উহা নাম “ইনক্রিজড ভোকাল ফ্রেমিটাস” ।

রোগীর শ্লেষ্মা পরীক্ষায় যদি “নিউমোককাস” প্রভৃতি নিউমোনিয়া উৎপাদক জীবাণু পাওয়া যায়, তাহা হইলে পীড়া সম্বন্ধে আর কোন সন্দেহই থাকে না ।

নিউমোনিয়া রোগীর শ্বাসপ্রশ্বাসের সহিত নাড়ীর স্পন্দন তুলনা করিলেও নিউমোনিয়া পীড়া নির্ণয় করিতে পারা যায় । পূর্বেই বলা হইয়াছে যে, স্বাভাবিক নাড়ীর বিট্ ১ মিনিটে ৭০—৭৫ ও স্বাভাবিক শ্বাস-প্রশ্বাস মিনিটে ১৭।১৮ বার হইয়া থাকে ।

সুতরাং স্বাভাবিক শ্বাসপ্রশ্বাস ও নাড়ীর স্পন্দনের অনুপাত ১ : ৪ ; কিন্তু নিউমোনিয়া হইলে ইহার পরিবর্তন হইয়া থাকে । নিউমোনিয়াতে শ্বাসপ্রশ্বাস মিনিটে ৫০—৫৫ বার হয় এবং নাড়ীর স্পন্দন ১০০—১৩০ পর্য্যন্ত হইয়া থাকে, অতএব অনুপাত ১ : ২ হইয়া দাঁড়ায় । কোন কোন সময়ে এই অনুপাত ইতাপেক্ষাও কম হইয়া থাকে ।

নিউমোনিয়ার চিকিৎসা ।

পীড়া নিউমোনিয়া বলিয়া নির্ণীত হইলে, অবিলম্বে চিকিৎসায় প্রবৃত্ত হইবে । চিকিৎসাকালীন রোগীর বুকের দিকে বিশেষ লক্ষ্য রাখিতে হয় । সত্বর উপসর্গাদি নিবারণ করিতে যত্নবান হওয়া কর্তব্য । রোগী কাল-জ্বরে ভুগিয়া একেইত দুর্বল হইয়া পড়ে । তাহার উপর নিউমোনিয়া দেখা দিলে, দুর্বলতা আরও বৃদ্ধি পায় । অতএব রোগীর বল রক্ষাকরতঃ চিকিৎসা করিতে হইবে; এরূপ স্থলে অবসাদক ঔষধাদি প্রয়োগ করিতে বিশেষ বিবেচনার প্রয়োজন ।

প্রথমাবস্থার চিকিৎসা ১—প্রথমাবস্থায় পীড়ার গতিরোধ করিতে চেষ্টা করিবে । এই উদ্দেশ্যে পূর্ব্বে রক্ত মোক্ষন ইত্যাদি প্রথা অবলম্বিত হইত । দেখা গিয়াছে, ঐ সব চিকিৎসার ফল স্থায়ী এবং সন্তোষজনক হয় না । বর্তমান সময়ে ফুসফুসের প্রদাহ নিবারণ জন্ত অনেকে এন্টিমণি টারট্রেট, ক্যালোমল, টিংচার একোনাইট, টিংচার

ভেরেট্রাম ভিরিডি ইত্যাদি প্রয়োগ করিয়া থাকেন ।
কাল-জ্বরে রোগী দুর্বল হইয়া পড়ে, তাহার উপর নিউমো-
নিয়া হইলে, এই সব ঔষধ প্রয়োগ করিতে বিশেষ বিবেচনার
প্রয়োজন ।

পীড়ার প্রথমাবস্থায় আমরা অনেক সময় নিম্নোক্ত ঔষধ
ব্যবস্থা করিয়া থাকি ।

Re.

লাইকর এমন এসিটেটিস্	১ ড্রাম ।
ভাইনম এন্টিমনি	... ৩০ মিনিম ।
পটাস বাইকার্ব	... ১০ গ্রেণ ।
সিরাপ টলু	... ১ ড্রাম ।
ভাইনম ইপিকাক	... ৫ মিনিম ।
টিংচার ডিজিটেলিস্	... ৩ মিনিম ।
একোয়া ক্যাম্ফর	সমষ্টি ৩ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৩ মাত্রা প্রস্তুত
করিতে হইবে । প্রতি মাত্রা ৩ ঘণ্টা অন্তর সেব্য ।

উপরোক্ত ঔষধ সেবনের সঙ্গে সঙ্গে প্রথম দিন নিউমো-
ককাস্ ভ্যাক্সিন্ ১০ মিলিয়ান ইঞ্জেক্সন করিতে হইবে ।
ফল অনুযায়ী আরও ২১০টী ইঞ্জেক্সন করিতে হয় । মাত্রা
১০—৫০ মিলিয়ান । পরপর মাত্রা বৃদ্ধি করিবে । ২৫ দিন
অন্তর ইঞ্জেক্সন বিধি । ২১০টী ইঞ্জেক্সনেই পীড়ার বৃদ্ধি
স্থগিত হইয়া থাকে ।

অনেকে এন্টি-নিউমোকক্কাস সিরামও ইঞ্জেকসন করিয়া থাকেন। নিউমোকক্কাস জীবাণু কর্তৃক উৎপাদিত নিউমো-নিয়ায় এই সিরাম ইঞ্জেকসনেও সুন্দর ফল হইতে দেখা যায়। মাত্রা ২০—৩০ সি, সি। কটীদেশ অথবা নিতম্ব প্রদেশে ইঞ্জেকসন করা উচিত।

বর্তমান সময়ে অনেকে নিউমোনিয়ার প্রারম্ভে “নিউমোনিয়া ফাইলাকোজেনও” ইঞ্জেকসন করিয়া থাকেন। দেখা গিয়াছে, ইহার ২১৩টী ইঞ্জেকসনেই পীড়ার বৃদ্ধি স্থগিত হইয়া রোগ আরোগ্য পথে অগ্রসর হয়। পর পর কয়েক দিন ইঞ্জেকসন করিতে হইবে। প্রথমতঃ ১ সি, সি, মাত্রায় সব্‌কিউটেনিয়াস ইঞ্জেকসন করিবে। তারপর ধীরে ধীরে মাত্রা বৃদ্ধি করিতে হইবে। নিউমোনিয়ার কারণ অগ্ণাত জীবাণু হইলে, ঐ ঐ জীবাণু হইতে প্রস্তুত ভ্যাক্সিন বা সিরাম ইঞ্জেকসন করিতে হয়। (পীড়ার কারণ ইনফ্লুয়েঞ্জা ব্যাসিলাস হইলে ইনফ্লুয়েঞ্জা ভ্যাক্সিন ইত্যাদি।)

এন্টিমনি ইঞ্জেকসনের পর নিউমোনিয়া হইলে—এন্টিমনি ইঞ্জেকসনের পর নিউমোনিয়া হইলে অথবা রোগী অত্যন্ত দুর্বল বিবেচিত হইলে, ভাইনাম এন্টিমনি প্রয়োগের প্রয়োজন নাই। নিম্নোক্ত ঔষধ সেবন জগ্ন ব্যবস্থা করিতে হইবে।

ব্যবস্থা :—

Re.

লাইকর এমন এসিটেটিস	১ ড্রাম ।
স্পিরিট এমন এরোম্যাট্	১৫ মিনিম ।
সোডি বেঞ্জোয়াস ...	৫ গ্রেণ ।
সিরাপ টলু ...	১ ড্রাম ।
ভাইনম ইপিকাক ...	৫ মিনিম ।
টিংচার ডিজিটেলিস ...	৫ মিনিম ।
স্পিরিট ক্লোরোফর্ম ...	১০ মিনিম ।
একোয়া ক্যাম্ফর	সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ তিন মাত্রা প্রস্তুত কর । প্রতি মাত্রা ৩ ঘণ্টা অন্তর সেব্য ।

পীড়ার প্রথমাবস্থায় ফুসফুসে রক্তাধিক্য বশতঃ যদি কাশির সহিত রক্ত দেখা দেয়, তাহা হইলে নিম্নোক্ত ব্যবস্থা অনেকে অনুমোদন করেন ।

ব্যবস্থা ৪ —

Re.

ক্যালসিয়াম ক্লোরাইড ...	৫ গ্রেণ ।
সিরাপ টলু ...	১ ড্রাম ।
ভাইনম ইপিকাক ...	৫ মিনিম ।
টিংচার সিলি ...	১৫ মিনিম ।
স্পিরিট ক্লোরোফর্ম ...	১০ মিনিম ।
জল ...	সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত কর । প্রতি মাত্রা ৩ ঘণ্টা অন্তর সেব্য ।

অনেকের মতে “নিউমো-ককাস” ব্যাসিলাস ধ্বংস করিবার প্রধান ঔষধ—কুইনাইন। তাঁহারা জ্বরের প্রথমেই কুইনাইন প্রয়োগ করিয়া থাকেন। নিম্নোক্তরূপ ব্যবস্থা প্রদত্ত হইয়া থাকে।

ব্যবস্থাঃ—

Re.

কুইনাইন মিউরিয়াস	...	২ গ্রেণ।
এসিড সাইট্রিক	...	৫ গ্রেণ।
সিরাপ টলু	...	৩ ড্রাম।
একোয়া ক্লোরোকফর্ম	...	সমষ্টি ৩ আউন্স।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা। এইরূপ ৪ মাত্রা প্রস্তুত করতঃ একটী শিশি মধ্যে রাখিয়া দিবে; এবং

Re.

এমন কার্ব	...	৫ গ্রেণ।
সোডি বাই কার্ব	...	১০ গ্রেণ।
টিংচার ডিজিটেলিস	...	৩ মিনিম।
জল	...	৩ আউন্স।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা। এইরূপ ৪ মাত্রা প্রস্তুত করতঃ অপর একটী শিশিতে রাখিয়া দিবে। পরে একটী কাচের গেলাসে উভয় ঔষধের ১ মাত্রা করিয়া লইয়া মিশ্রিত করতঃ উচ্ছৃঙ্খলিত অবস্থায় খাইতে দিবে। ৪ ঘণ্টা অন্তর সেব্য।

জ্বরের বেগ অত্যন্ত অধিক থাকিলে, এই ঔষধ সেবন কালীন মাথায় বরফ দিবে। জ্বরের তাপ ১০২ ডিগ্রি হইলে আর বরফ প্রয়োগের আবশ্যক নাই। বরফ অভাবে ল্যাভেণ্ডার বা ইউডিকোলন সমভাগে শীতল জলসহ মিশাইয়া মাথায় দিতে হইবে। যখন জ্বরের বেগ কমিয়া আসিবে, নাড়ীর দ্রুতগতি হ্রাস হইবে এবং শ্বাস প্রশ্বাসও অনেকটা স্বাভাবিকে দাঁড়াইবে, তখন উক্ত মিকশ্চার হইতে টিংচার ডিজিটেলিস উঠাইয়া দিবে এবং ঔষধও ৫।৬ ঘণ্টা অন্তর খাইবার জ্ঞা ব্যবস্থা করিতে হইবে।

১ম অবস্থার উপসর্গ চিকিৎসা ;—প্রথমাবস্থায় নিম্নলিখিত কয়েকটি উপসর্গের প্রতিকারার্থ মনযোগী হইবার প্রয়োজন হইয়া থাকে। নিম্নে এতদ্বিষয় উল্লিখিত হইতেছে।

১। পার্শ্ব বেদনা—এই বেদনায় রোগী অত্যন্ত কাতর হয়। ইহার প্রতিকারের আশু প্রয়োজন হইয়া থাকে। বেদনা নিবারণের জ্ঞা উষ্ণ স্বেদ, তিসি অথবা গমের ভূসীর পুলটিস, মাষ্টার্ড প্লাষ্টার, টার্পেন্টাইন ফোমেটেশন ইত্যাদি সর্বদা সমাদরে ব্যবহৃত হয়। কোর্ন কোন স্থলে ড্রাই কাপিং (Dry cupping) বিশেষ ফলদায়ক হইয়া থাকে। বর্তমান সময়ে এন্টিক্লোজেপ্টিন এই উদ্দেশ্যে যোগ্যতার সহিত ব্যবহৃত হইতেছে। লিনিমেন্ট এমোনিয়া ও লিনিমেন্ট ক্যাম্ফর সমভাগে মিশ্রিত করতঃ বুকে মালিস করিয়া, ভাল তুলা দ্বারা পীড়িত স্থান আবৃত

করতঃ বাঁধিয়া রাখিলেও সুন্দর ফল হয় । রোগীর মলবদ্ধ থাকিলে বিরেচক ঔষধ অথবা এনিমা দ্বারা দান্ত খোলসা রাখিবে এবং রাত্রিতে ঘুমাইবার পূর্বে নিম্নোক্ত ঔষধ ১ মাত্রা খাইতে দিবে, তাহা হইলে বেদনার লাঘব হইবে ।

ব্যবস্থা :-

Re.

লাইকর এমন এসিটেটিস্ ১ ড্রাম ।

পল্ভ ডোভাস্ ... ১ গ্রেণ ।

একোয়া ক্যাম্ফর ... সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । শয়নকালে সেব্য ।

বেদনা অত্যন্ত অধিক হইলে মফাঁইন $\frac{1}{2}$ গ্রেণ মাত্রায় হাইপোডার্মিক ইঞ্জেক্সন করিবে ।

বেদনা উপশম জন্তু নিদ্রাকারক ঔষধ সমূহ ; যথা—
সালফেণ্ডাল, ক্লোরাল হাইড্রেট, ব্রোমাইডের প্রয়োগরূপ সমূহ অনেক সময় ব্যবহৃত হইয়া থাকে । রোগী দুর্বল বিবেচিত হইলে ক্লোরাল হাইড্রেট প্রভৃতি জ্বংপিণ্ডের অব-
সাদক ঔষধ ব্যবহার না করাই সঙ্গত ।

২। কাশি (Cough)—নিউমোনিয়া রোগে কাশিও একটী কষ্টদায়ক উপসর্গ । সাধ্যপক্ষে কাশির উদ্বোগ হ্রাস করিতে চেষ্টা না করিয়া, যাহাতে সরলভাবে শ্বাস উঠিয়া যায়, যত্নতঃ তাহাই করিতে হইবে । শ্বাস সরল করিবার একটী ব্যবস্থা নিম্নে দেওয়া হইল ।

ব্যবস্থা :-

Re.

এমন কার্ব	...	৫ গ্রেণ ।
এমন ক্লোরাইড	...	৩ গ্রেণ ।
সিরাপ টলু	...	৪ ড্রাম ।
টিংচার নক্সভমিকা		৫ মিনিম ।
স্পিরিট ক্লোরোফর্ম	...	১০ মিনিম ।
ইন্ফিউসন সেনেগা	...	সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৩ মাত্রা প্রস্তুত কর । ৪ ঘণ্টা অন্তর প্রতি মাত্রা সেব্য ।

যদি কাশি শুষ্ক হয় অর্থাৎ কাশিতে কাশিতে অনেকক্ষণ পরে আঠার মত গাঢ় স্লেমা (Tenacious viscid Sputum) উঠে, কাশির জন্য নিদ্রার ব্যাঘাত হয় ও রোগী ক্লান্ত হইয়া পড়ে, তাহা হইলে রোগীকে নিম্নোক্ত ব্যবস্থা মত ঔষধ সেবন করিতে দিবে ।

ব্যবস্থা :-

Re.

সোডি বাই কার্ব	...	১০ গ্রেণ ।
ব্রাণ্ডি ১ নং	...	৩০ মিনিম ।
ঈষৎ উষ্ণ জল	...	১ আউন্স ।

একত্র এক মাত্রা । এইরূপ ৩ মাত্রা প্রস্তুত করিতে

হইবে। ৪।৫ ঘণ্টান্তর এই ঔষধ এক মাত্রা করিয়া খাইতে দিবে। ২।১ মাত্রাতেই কাশি সরল হইয়া উঠিতে আরম্ভ হয়। এতদসহ নিম্নলিখিত ঔষধের স্বাস ব্যবস্থা করিতে হইবে।

ব্যবস্থা :-

Re.

সোডি বাই কার্ব	...	১০ গ্রেণ।
গ্লিসিরিন এসিড কার্বলিক		৩ ড্রাম।
এমন ক্লোরাইড	...	৫ গ্রেণ।
জল	...	১ আউন্স।

একত্র মিশ্রিত করতঃ স্প্রে অটোমাইজার (Spray Otomizer) দ্বারা ইহার বাষ্প গ্রহণ করাইবে।

২। দ্বিতীয়াবস্থার চিকিৎসা :-

এই অবস্থায় বায়ুকোষের অভ্যন্তরস্থ জমাট গ্লেগ্মা তরল করিতে হইবে। রোগী দুর্বল হইয়া না পড়ে, তজ্জন্ম বল-কারক ঔষধ ও পথ্য ব্যবস্থা করিবে এবং পীড়ার উপসর্গ নিবারণে যত্নবান হইবে। ডাক্তার মূর এই অবস্থার জন্য নিম্নোক্ত ঔষধ ব্যবস্থা করেন।

ব্যবস্থা :-

Re.

পটাশ আইয়োডাইড	...	৩ গ্রেণ ।
স্পিরিট এমন এরোম্যাট		২০ মিনিম ।
সিরাপ টলু	...	১ ড্রাম ।
ভাইনাম ইপিকাক	...	৫ মিনিম ।
টিংচার সিলি	...	২০ মিনিম ।
টিংচার ডিজিটেলিস	...	৩ মিনিম ।
একোয়া ক্লোরোফর্ম	...	সমষ্টি ৩ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ এক মাত্রা । ২৪ ঘণ্টায় এইরূপ ৪ মাত্রা সেব্য ।

এ অবস্থায় ডাক্তার বি, সেন নিম্নোক্ত ব্যবস্থা অনুমোদন করেন ;—

ব্যবস্থা :-

Re.

এমন কার্ব	...	৫ গ্রেণ ।
স্পিরিট ক্লোরোফর্ম	...	২০ মিনিম ।
অক্সিমেল সিলি	...	২০ মিনিম ।
সিরাপ টলু	...	২০ মিনিম ।
টিংচার সিঙ্কোনা কোঃ	...	২০ মিনিম ।
ইন্ফিউসন্ সেনেগা	...	সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত কর । প্রতি মাত্রা ৩ ঘণ্টা অন্তর সেব্য ।

ডাক্তার রাইটারের প্রিয় ব্যবস্থা (favourite formula) :—

ব্যবস্থা :-

Re.

এমন কার্ব	...	৩ গ্রেণ ।
স্পিরিট এমন য়ারোম্যাট্	...	২০ মিনিম ।
” ক্যাজুপুট্	...	১৫ মিনিম ।
টিংচার সিলি	...	৫ মিনিম ।
ইনফিউসন সেনেগা	সমষ্টি ১ আউনস ।	

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা প্রস্তুত কর। প্রতি মাত্রা ৪ ঘণ্টা অন্তর সেব্য। দৈনিক ৪ মাত্রা করিয়া থাইতে দিবে।

বর্তমান সময়ে অনেকেই এই অবস্থায় কফঃ নিঃসারক ঔষধের সহিত ফুসফুসের পচন নিবারক ঔষধ ব্যবস্থা করিয়া থাকেন। একখানি ব্যবস্থা নিম্নে দেওয়া হইল।

ব্যবস্থা :-

Re.

থিয়োকল	...	৫ গ্রেণ ।
সোডি আইয়োডাইড্	...	৩ গ্রেণ ।
স্পিরিট এমন্ এরোম্যাট্	...	২০ মিনিম ।
সিরাপ টলু	...	১ ড্রাম ।
টিংচার সিলি	...	১০ মিনিম ।
সোডি বেঞ্জোয়াস	...	৫ গ্রেণ ।
” ডিজিটেলিস্	...	৩ মিনিম ।
” নিউসিস-ভমিসিস	...	৫ মিনিম ।
নক্সভমিকা	... সমষ্টি ১ আউন্স ।	

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা। এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত

কর। প্রতি মাত্রা ৩ ঘণ্টা অন্তর সেব্য। রোগীর উদরাময় থাকিলে উপরোক্ত ব্যবস্থা হইতে টিংচার সিলি তুলিয়া দিতে হইবে। আর রোগী বেশী দুর্বল হইয়া পড়িলে উহার সহিত ত্রাণ্ডি ১নং ১ ড্রাম মাত্রায় যোগ করিয়া দিবে। এই ব্যবস্থাটি পীড়ার তৃতীয়াবস্থায়ও সুন্দর ফলপ্রদ হয়।

তৃতীয়াবস্থার চিকিৎসাঃ—

ব্যবস্থাঃ—

Re.

এমন কার্ব	...	৫ গ্রেণ।
স্পিরিট ইথার সালফ্	...	১৫ মিনিম।
টিংচার মাস্ক্	...	১৫ মিনিম।
স্পিরিট ভাইনাম্ গ্যালিসাই		১ ড্রাম।
ডিক্কুসন্ সিঙ্কোনা	...	১ আউন্স।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা। প্রতি মাত্রা ২।৩ ঘণ্টা অন্তর সেব্য।

Re.

পটাশ্ আইয়োডাইড্	...	৩ গ্রেণ।
এমন ক্লোরাইড্	...	৫ গ্রেণ।
এমন কার্ব	...	৫ গ্রেণ।
সোডা বাইকার্ব	...	১০ গ্রেণ।
টিংচার সেনেগা	...	২০ মিনিম।
একোয়া ক্লোরোফর্ম্	...	সমষ্টি ১ আউন্স।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা। এইরূপ ৪ মাত্রা

প্রস্তুত কর । প্রতি মাত্রা ৪ ঘণ্টা অন্তর সেব্য । এই ঔষধ সেবনে সত্বর শ্লেষ্মা উঠিয়া ফুস্ফুস পরিষ্কার হইয়া যায় ।

Re.

ক্রিয়োজোট	...	২ মিনিম ।
মিউসিলেজ্‌ য়াকেশিয়া	...	যথা প্রয়োজন ।
একোয়া ক্লোরোফর্ম	...	সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৬ মাত্রা ।
দৈনিক ৩ মাত্রা করিয়া সেব্য । ফুস্ফুসের পচন নিবারণ
জন্য ব্যবহৃত হয় ।

Re.

থিয়োকল	...	৫ গ্রেণ ।
স্পিরিট্‌ এমন এরোম্যাট্‌	...	১৫ মিনিম ।
গোয়েকল লিকুইড্‌	...	১ মিনিম ।
সোডি আইয়োডাইড্‌	...	৩ গ্রেণ ।
স্পিরিট্‌ ভাইনাম্‌ গ্যালিসাই		৩ ড্রাম ।
টিংচার্‌ স্ট্রোফ্যান্থাস্‌		৫ মিনিম ।
সিরাপ টলু	...	১ ড্রাম ।
একোয়া ক্লোরোফর্ম	...	সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত
কর । প্রতি মাত্রা ৩ ঘণ্টা অন্তর সেব্য । পীড়ার তৃতীয়া
বস্থায় এই মিশ্রণটি বিশেষ ফলপ্রদ ।

নিউমোনিয়ার উপসর্গ সমূহের চিকিৎসা ।

(১) শ্বাসকষ্ট (Dyspnoea)—নিউমোনিয়া রোগীর শ্বাসকষ্ট অতি ভয়াবহ দুর্লক্ষণ । শ্বাসকষ্ট দ্বিবিধ কারণে ঘটিতে দেখা যায় । কারণ অনুসারে উহাদিগকে **কার্ডিয়াক** এবং **নাভাস্ ডিসিনিয়া** কহে ।

(ক) **কার্ডিয়াক ডিসিনিয়া** (Cardiac Dyspnoea)—যদি নিউমোনিয়া হইয়া ফুস্ফুস্টী নিরেট (Solid) হইয়া পড়ে, তাহা হইলে উহার মধ্যে স্তম্ভরূপে হাওয়া প্রবেশ করিতে পারে না । ফুস্ফুসের এইরূপ অবস্থায় স্তম্ভপিণ্ডের রক্তসঞ্চালন ক্রিয়ার গোলযোগ হইয়া পড়ে । ফুস্ফুসের ভিতর হাওয়া প্রবেশের প্রতিবন্ধকতা বশতঃ রোগীর শ্বাসকষ্ট উপস্থিত হইয়া থাকে । এই প্রকার ডিসিনিয়াকে **কার্ডিয়াক ডিসিনিয়া** কহে ।

কার্ডিয়াক ডিসিনিয়াতে রোগীর মুখ মণ্ডল, ওষ্ঠ এবং হস্ত পদের অঙ্গুলি নীলবর্ণ ধারণ করে ; শ্বাসপ্রশ্বাস ঘন ঘন এবং নাড়ী অত্যন্ত দুর্বল, ক্ষীণ ও দ্রুত হয় । যদি নিউমোনিয়ার শ্বাসপ্রশ্বাস ৫০ এর উপর হয়, হস্ত পদাদি ও ওষ্ঠ নীলবর্ণ ধারণ করে, গণনায় নাড়ীর বিট্ ১৪০ এর উপর এবং জিহ্বা শুষ্ক ও কাঁটায়ুক্ত হয়, তাহা হইলে পীড়া অত্যন্ত কঠিন বলিয়া জানিবে ।

(খ) **নার্ভাস ডিস্‌নিয়া** (Nervous Dyspnoea)—নিউমোনিয়াতে ভুগিলে রোগীর রক্ত বিষাক্ত হইয়া পড়ে, এই বিষাক্ত রক্ত মস্তিষ্ক মধ্যে সঞ্চালিত হইয়া স্নায়ুমণ্ডলীর উপর ক্রিয়া করতঃ (Due to an intense action of the blood poison on the nervous System) এই শ্বাসকষ্ট উৎপাদন করে। কার্ডিয়াক ডিস্‌নিয়ার স্থায় নার্ভাস ডিস্‌নিয়াতে রোগীর মুখমণ্ডল, ওষ্ঠ এবং হস্তপদের অঙ্গুলি নীলবর্ণ হয় না।

কার্ডিয়াক ডিস্‌নিয়ার চিকিৎসাঃ—রোগীর শ্বাসপ্রশ্বাস অতি দ্রুত, হস্ত পদের অঙ্গুলীর অগ্রভাগ ও ওষ্ঠ নীলবর্ণ এবং নাড়ী অত্যন্ত দ্রুত ও ক্ষীণ হইলে নিম্নোক্ত ব্যবস্থা সুন্দর ফলপ্রদ।

ব্যবস্থাঃ—

Re.

স্পিরিট্‌ এমন্‌ এরোম্যাট্‌	...	২০ মিনিম।
„ ভাইনাম্‌ গ্যালিসাই	...	১ ড্রাম।
সিরাপ টলু	...	২ ড্রাম।
একোয়া ক্লোরোফর্ম	...	সমষ্টি ১ আউন্স।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা। এইরূপ ৪ মাত্রা প্রস্তুত কর। প্রতি মাত্রা ৪ ঘণ্টা অন্তর সেব্য। এই সঙ্গে ২ঃ গ্রেন ষ্ট্রীক্‌নাইন্‌ সালফেট্‌ ইঞ্জেকসন করিতে হইবে। অনেকে ষ্ট্রীক্‌নাইন্‌ এবং ভিজিটেলিন্‌ ট্যাব্লেটও ইঞ্জেকসন

করিয়া থাকেন। অধিকাংশ স্থলে এইরূপ চিকিৎসাতেই পীড়া আরোগ্য হইয়া থাকে।

যদি দেখ, উপরোক্ত চিকিৎসা সত্ত্বেও শ্বাসপ্রশ্বাস অধিকতর দ্রুত এবং কষ্টকর হইতেছে, তাহা হইলে প্রতি ২ ঘণ্টা অন্তর $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ গ্রেণ মাত্রায় ট্রিকনাইন ইঞ্জেক্সন্ করিতে হইবে।

অক্সিজেন গ্যাস আশ্রয় করাইলেও শ্বাসকষ্ট দূর হয়। প্রতি অর্ধ ঘণ্টা অন্তর ইহা প্রয়োগ করিতে হইবে। কিন্তু এই গ্যাস সর্বত্র সংগ্রহ করা অসম্ভব।

নার্ভাস ডিস্ট্রিয়া চিকিৎসাঃ—নার্ভাস্ ডিস্ট্রিয়াতে মর্কিয়া অতি চমৎকার ঔষধ। $\frac{1}{2}$ গ্রেণ মাত্রায় ২৩ ঘণ্টা অন্তর ইঞ্জেক্সন্ করিতে হইবে। সেবন জন্ত নিম্নোক্ত ঔষধ অনেকটী অনুমোদন করেন।

Re.

মফাইন এসিটাস্	$\frac{1}{2}$ গ্রেণ।
স্পিরিট ইথার সাল্ফ	$\frac{1}{2}$ ড্রাম।
একোয়া মেম্ব্রপিপ্	সমষ্টি ১ আউনস।

একত্র এক মাত্রা। আবশ্যক হইলে ২৩ ঘণ্টা অন্তর আর এক মাত্রা দিতে হইবে।

(২) প্রলাপ (Delirium)—নিউমোনিয়া সহিত অনেক রোগীর প্রলাপ উপস্থিত হইতে দেখা যায়। জ্বরের

বেগ অত্যন্ত বৃদ্ধি পাইলে অনেকের ডিলিরিয়ম হইয়া থাকে ।
এরূপ স্থলে জ্বরের উত্তাপ কমাইতে যত্নবান হওয়া উচিত ।
মস্তকে এবং ঘাড়ের আইস ব্যাগ (Ice bag) অথবা শীতল
জলের পটি প্রয়োগ করিবে । ঘর্মকারক ঔষধ দিয়া জ্বরের
বেগ কমাইতে চেষ্টা করিবে । এইরূপ চিকিৎসায় উপকার
হইয়া থাকে । কিন্তু যদি মস্তিষ্কের উত্তেজনা বশতঃ
প্রলাপ হয়, তাহা হইলে পটাস ব্রোমাইড্, ক্লোরাল
হাইড্রেট্ ইত্যাদি ঔষধ ফলপ্রদ ।

ব্যবস্থা :—

Re.

পটাস্ ব্রোমাইড্	...	১৫ গ্রেণ ।
ক্লোরাল হাইড্রেট্	...	১৫ গ্রেণ ।
একোয়া ক্যাম্ফর	...	সমষ্টি ১ আউন্স ।

এক মাত্রাব ঔষধ । অধিকাংশ স্থলে এক মাত্রা এই
ঔষধ সেবনই উপকার হইয়া থাকে—রোগীয় নিদ্রা হয় এবং
বিকার কাটিয়া বায় । প্রলাপ অবস্থায় ট্রায়োনেল, সালফো-
ক্যাল, হেনবেন, ক্লোরালমাইড্ ইত্যাদি নিদ্রাকরণ জন্ম
ব্যবহার হইতে পারে । রোগীর চক্ষুতারকা প্রসারিত হইয়া
পড়িলে অহিফেন প্রয়োগে উপকার হইয়া থাকে । নিম্নোক্ত
ব্যবস্থা অনেকেই অনুমোদন করেন ।

বাবস্থা :—

Re.

পালভ্‌ ডোভাস্‌	...	১০ গ্রেণ ।
পিল সেপোনিস্‌ কোঃ	...	৫ গ্রেণ ।
টিংচাব ওপিয়াই	...	৫--১০ মিনিম ।
জল	...	সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ এক মাত্রা । শয়ন কালে সেব্য ।

অনেক সময় এরূপ প্রলাপে মাস্ক (Musk) প্রয়োগেও উপকার হইয়া থাকে ।

বাবস্থা :—

Re.

মাস্ক	...	২ গ্রেণ ।
মকবধ্বজ	...	১ গ্রেণ ।

একত্র করতঃ ১ পুরিয়া এইরূপ ৪টা প্রস্তুত কর । প্রতি পুরিয়া ৪ ঘণ্টা অন্তর মধুব সহিত সেব্য ।

• নিউমোনিয়ার বিকারে ব্রাণ্ডিও বিশেষ উপকারী । এই ঔষধ ১ ড্রাম মাত্রায় ১ আউন্স জলের সহিত ৩ ঘণ্টা অন্তর খাইতে দিবে । ২৪ ঘণ্টার মধ্যে ১১ আউন্স ব্রাণ্ডির অতিবিক্ত খাইতে দিবার প্রয়োজন নাই । ব্রাণ্ডি দিয়া যদি দেখ রোগী বেশ ঘুমাইতেছে বা নিশ্চক্ৰভাবে আছে, তাহা হইলে জানিবে ব্রাণ্ডিতে বেশ উপকার হইতেছে । আর

যদি উহা প্রয়োগে উত্তরোত্তর বিকারের বৃদ্ধি হয় এবং রোগী ছটফট করে, তাহা হইলে বন্ধ করিতে হইবে ।

মস্তিষ্কের রক্তাধিক্য বশতঃ প্রলাপে হাইয়োসিন হাইড্রো-ব্রোমাইড ১০—১৫ গ্রেণ অথবা হাইয়োসিন কম্পাউণ্ড ইঞ্জেকসন্ করিবে । অনেক সময় ভিজিট্যালোন ১০ গ্রেণ অথবা আর্গট্‌ য়াসেস্টিক্‌ ১ সি, সি, মাত্রায় ইঞ্জেক্সনেও উপকার হইতে দেখা যায় ।

৩। হৃৎপিণ্ডের দুর্বলতা—নিউমোনিয়া রোগে মৃত্যুর প্রধান কারণ—হাট ফেলিওর (Heart failure) বা হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া লোপ । অতএব সর্বদা রোগীর হৃৎপিণ্ডের প্রতি লক্ষ্য রাখিতে হইবে । হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া লোপ হইবার উপক্রম হইলে নিয়োক্ত ব্যবস্থা উপকারী ।

ব্যবস্থা—

Re.

টিংচার ক্রিজিটেলিস ৫ মিনিম ।

ষ্ট্রীকনাইন সাল্‌ফেট্‌ ১০ গ্রেণ ।

জল ... সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৪ মাত্রা প্রস্তুত কর । প্রতি মাত্রা ৩ ঘণ্টা অন্তর সেব্য ।

নিউমোনিয়া রোগে হৃৎপিণ্ডের দুর্বলতা বশতঃ উক্ত যন্ত্রের ক্রিয়া লোপ হইবার আশঙ্কা হইলে ষ্ট্রীকনাইন ইঞ্জেক্সন্ করিবে । একরূপ স্থলে ষ্ট্রীকনাইন ১০ গ্রেণ মাত্রায় প্রতি

২ ঘণ্টা অন্তর ইঞ্জেকসন্ করিলে বিশেষ উপকার হয় । সময় সময় ইহাপেক্ষাও অধিক মাত্রায় ইঞ্জেকসনের প্রয়োজন হইয়া থাকে । এরূপ অবস্থায় নিম্নোক্ত ব্যবস্থা অনেকেই অনুমোদন করেন ।

Re.

স্পিরিট ইথার সল্ফ	২০ মিনিম ।
ট্রিকনাইন সালফেট	১০ গ্রেণ ।
একোয়া ডিষ্টিলেটা	১ সি. সি. ।

একত্র করতঃ হাইপোডার্মিক ইঞ্জেকসন করিবে ।

অনেকে ডিজিটেলিন এবং ট্রিকনাইন ট্যাবলেট (শক্তি প্রত্যেক ঔষধে ১০ গ্রেণ) হাইপোডার্মিক ইঞ্জেকসন করেন । এতদ্ব্যতীত ইথাব, ক্যাম্ফর, এড্রিনালিন্ ক্লোরাইড্ সলিউসন, পিটুইট্রিন, ক্যাকটয়েড ইত্যাদি বিবেচনা মত ইঞ্জেকসন করিলেও সুন্দর উপকার হয় ।

আরোগ্যাবস্থার (Convalescent Stage) চিকিৎসা—

অগ্নাত পীড়ার সহিত হুলনায় নিউমোনিয়া কঠিন পীড়া হইলেও শীঘ্র আরোগ্য হয় । ৬ হইতে ৯ দিবসের মধ্যে প্রায়শঃ ক্রাইসিস (Crisis) হইয়া থাকে । ক্রাইসিস হওয়ার পর সপ্তাহের মধ্যে রোগী সম্পূর্ণ আরোগ্য লাভ করে । ক্রাইসিস অবস্থায়ও অনেকের প্রচুর পরিমাণে শ্লেষ্মা উঠিতে থাকে । এরূপ অবস্থায় যতদিন না রোগীর ফুসফুসের অবস্থা সংশোধিত হয়, ততদিন উত্তেজক ঔষধ সহ শ্লেষ্মা

নিঃসারক ঔষধ ব্যবস্থা করিবে। উত্তেজক ঔষধ মধো স্পিরিট ভাইনাইম্ গ্যালিসাই বিশেষ উপকারী। আর শ্লেষ্মা নিঃসারক ঔষধ মধো এমন কার্ব, এমন ক্লোরাইড, সিরাপ টলু ইত্যাদি ব্যবস্থা করিতে হইবে। তারপব বুকের দোষ সংশোধিত হইলে, আয়বণ, আসেনিক, কুইনাইন, ষ্ট্রিকনাইন ইত্যাদি ব্যবস্থা করা যাইতে পারে। রোগী নিতান্ত দুর্বল হইয়া পড়িলে গ্লিসেবো-ফসফেট কম্পাউণ্ড সলিউশন ১ সি, সি মাত্রায় প্রতিদিন বা একদিন অল্পব ষ্ট্রঞ্জকসন কবিলে সহ্য দুর্বলতা দূরীভূত হয়।

কখন কখন এরূপও দেখা যায় যে, ক্রাইসিস না হইয়া ধীরে ধীরে জ্বরের বেগ হ্রাস হইতে থাকে, এরূপ স্থলে পীড়ার ভোগ ১০।১১ দিন না হইয়া ৩ সপ্তাহ পর্য্যন্তও হইতে দেখা যায়। এরূপ ধীরে ধীরে নিউমোনিয়া আবেগা হওয়াকে লাইসিস (Lysis) কহে। এরূপ স্থলে নিম্নোক্ত ব্যবস্থা অনেকে অনুমোদন করেন।

ব্যবস্থা :—

Re.

কুইনাইন মিউরিয়াস	২ গ্রেণ।
এসিড এন, এম, ডিল	৫ মিনিম।
লাইকর ষ্ট্রিকনিয়া হাইড্রো:	২ মিনিম।
টিংচার ফেরি পার ক্লোরাইড	১০ মিনিম।
জল	... সমষ্টি ১ আউন্স।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । দৈনিক এইরূপ ৪ মাত্রা ব্যবস্থা করিবে । এতদসহ ২৪ ঘণ্টায় ১ আউন্স পরিমিত ত্রাণ্ডি খাইতে দিবে ।

“পীড়া আরোগ্য হইয়া আসিতেছে, কিন্তু ফুসফুসের দোষ সংশোধিত হইতেছে না” এরূপ ঘটনাও নিউমোনিয়াতে বিরত নহে । বৃকে যে স্থানে ডালনেস্ পাঠিবে, তথায় ছোট-ছোট মাষ্টাড প্লাষ্টাৰ পর পর লাগাইলে ফল হয় । টিংচার আইরোডিন লাগাইয়াও ফল হইতে দেখা গিয়াছে । ডাক্তার ষ্টেন্জেল (Stengel) বলেন “নিউমোনিয়ার আরোগ্যক্ষে ফুসফুস সংশোধিত না হইলে, নিয়ম কবিয়া প্রতি দিন গভীর শ্বাসপ্রশ্বাস লইতে হইবে । ইহাতে ফুসফুসের দোষ সংশোধিত হয় ।” কডলিভার অয়েল, সিরাপ ফেরি আইরো-ডাইড্ প্রভৃতি সেবন, বায়ুপরিবর্তন, সমুদ্রের তীরে বাস প্রভৃতিতেও পীড়ার দোষ কাটিয়া যায় ।

পথ্য—পীড়িতাবস্থায় সাণ্ড, বালী, তুক্ষ, মাংসের ঘৃষ, মসৃণীয় ঘৃষ ইত্যাদি রোগীর অবস্থা অনুসারে খাইবাব জন্ম ব্যবস্থা করিবে । আরোগ্য অবস্থায় পাঁওকটী, জীবিত মৎস্তের ঝোল ইত্যাদি খাইতে দিবে । ক্রমশঃ অল্প পথ্য, ময়দার রুটী ইত্যাদি ব্যবস্থা করিতে হইবে ।

অস্ত্রব্য ;—কাল-জ্বরের উপসর্গরূপে নিউমোনিয়ার চিকিৎসা সংক্ষেপে উল্লিখিত হইল । নিউমোনিয়ার চিকিৎসা সম্বন্ধে চিকিৎসকদিগের মধ্যে বিভিন্ন মত চলিয়া আসি-

তেছে । এই সমস্ত মতামত উদ্ধৃত করিলে পুস্তকের কলেবর বৃদ্ধি পাইবে আশঙ্কায় যেরূপ চিকিৎসা প্রণালী আমবা সর্বদা অবলম্বন করিয়া থাকি, এস্থলে তাহাই বলা হইল ।

যদিও কাল-জ্বরে নিউমোনিয়া অপেক্ষা ব্রঙ্কো-নিউমোনিয়ার আক্রমণ অধিক দেখিতে পাওয়া যায়, তবুও নিউমোনিয়ার আক্রমণ যে খুবই কম, তাহা নহে । নিউমোনিয়ার ভাবীকল, পীড়ার বিস্তৃতিব উপর নির্ভব করে । আমি দুইটি বোগীব বিষয় জানি, তাহারা নিউমোনিয়া হইতে আরোগ্য হইয়া কাল-জ্বরের আক্রমণ হইতে সম্পূর্ণ নিষ্কৃতি পাইয়াছে । কাল-জ্বরের জন্ম তাহাদের আব কোন চিকিৎসার প্রয়োজন হয় নাই । দেখা যায়, অনেক রোগীব নিউমোনিয়ার আক্রমণ সময়েই প্লীহা ও যকৃত হ্রাস হইয়া প্রায় স্বাভাবিক হয় । নিউমোনিয়ার হাত হইতে অব্যাহতি পাইলে পবে অতি অল্পসংখ্যক এটিমনি ইঞ্জেক্সনে কাল-জ্বর আরোগ্য হইয়া থাকে ।

এটিমনি ইঞ্জেক্সনের পর আরোগ্য হইয়া কয়েকটি কাল-জ্বরের রোগীর নিউমোনিয় হইতে দেখিয়াছি । এই আক্রমণ সহজ হইয়া থাকে । এটিমনি ইঞ্জেক্সনের সময় নিউমোনিয়ার আক্রমণের কথা পূর্বেই বলা হইয়াছে ।

ব্রঙ্কো-নিউমোনিয়া

Broncho-Pneumonia.

রোগ পরিচয় :—ইহার অপর নাম “লোবিউলার নিউমোনিয়া” (Lobular Pneumonia) “ক্যাটারাল নিউমোনিয়া” (Catarrhal Pneumonia) । লোবার নিউমোনিয়া অপেক্ষা কাল-জ্বরে ব্রঙ্কো-নিউমোনিয়াই বেশী হইয়া থাকে । ইহাও একটা স্বতন্ত্র ব্যাধি ; কাল-জ্বরের উপসর্গরূপে দেখা দেয় । এই পীড়ায় এক সময়ে কুস্কুসের এক বা উভয় লোব বিভিন্ন ভাবে আক্রান্ত হইতে দেখা যায় । পূর্বে ব্রঙ্কাইটিস হইয়া সেই প্রদাহ কুস্কুসের বায়ুকোষ মধ্যে প্রবিষ্ট হইয়া নিউমোনিয়ার উৎপত্তি হয়, এই জন্য ইহার নাম “ব্রঙ্কো নিউমোনিয়া” ।

সাধারণতঃ নিউমোককাস্ জীবাণু হইতে এ ব্যাধিরও উৎপত্তি হয় । অনেক সময় স্ট্রেপ্টোককাস্, স্টেফাইলোককাস্, ইনফ্লুয়েঞ্জা ব্যাসিলাস্ প্রভৃতিও এই পীড়ার কারণ হইতে দেখা যায় । অপর সময়ে ঐ সমস্ত জীবাণুর সমবেত ক্রিয়ার দ্বারাও ব্যাধির উৎপত্তি হইতে পারে । কাল-জ্বরাশ্রিত বালকগণই এই ব্যাধি কর্তৃক অধিক সময় হইয়া থাকে ।

লক্ষণ :—ব্রঙ্কাইটিস্ হইতে এই ব্যাধির

মৃতরাং ব্রঙ্কাইটিসের প্রায় সমুদয় লক্ষণ ইহাতে প্রকাশ পায়। কিন্তু লোবার নিউমোনিয়াব অনেক লক্ষণ এই পীড়াতে পাওয়া যায় না। জ্বর, তৎসহ কাশি এবং শ্বাস-প্রশ্বাসে কষ্ট, ব্রঙ্কো-নিউমোনিয়াব প্রধান লক্ষণ। লোবার নিউমোনিয়াব মত ইহাতে রোগীর পার্শ্ববেদনা থাকে না এবং জ্বরের বেগও তত প্রবল হয় না। জ্বরের বেগ সাধারণতঃ ১০২—১০৩ ডিগ্রি পর্য্যন্ত হইতে দেখা যায়। পরে কাহাঁব কাহারও জ্বর ১০৪ ডিগ্রি পর্য্যন্ত উঠিয়া থাকে। নিউমোনিয়াব মত ঐ জ্বর চলাৎ নাহিয়া যায় না; ধীরে ধীরে জ্বর ত্যাগ হইতে দেখা যায়।

ব্রঙ্কো-নিউমোনিয়াব কাশি একটা কষ্টদায়ক উপসর্গ। কাশিতে কাশিতে অনেক সময় বোগীর দম অট্কাইয়া যায়। এ রোগের কাশি নিউমোনিয়ার মত রাষ্টি (Rusty) অর্থাৎ লৌহ কলভকবৎ হয় না—ব্রঙ্কাইটিসের কফের স্রাব ফেনাযুক্ত (Frothy) শ্লেষ্মা উঠিতে থাকে। শ্বাসকৃত্ত অত্যন্ত বৃদ্ধি পায়। প্রতি মিনিটে শ্বাসপ্রশ্বাস ৮০।৯০ পর্য্যন্ত হইয়া থাকে। নিউমোনিয়ায় শ্বাস প্রশ্বাস বড় বেশী হইলেও মিনিটে ৫০।৫৫ বারের অধিক হয় না। নাড়ী দ্রুত এবং ক্ষীণ হইয়া থাকে; প্রতি মিনিটে নাড়ীর বিট্ ১৬০।১৮০ পর্য্যন্ত হইতে পারে। সময় সময় ইহাপেক্ষাও অধিক হইতে দেখা যায়; তখন নাড়ীর স্পন্দন ঠিক্ ভাবে গণনা করা কঠিন হইয়া পড়ে। কিন্তু নিউমোনিয়ায় নাড়ীর

স্পন্দন খুব বেশী হইলেও মিনিটে ১৩০ এর উপর উঠিতে প্রায়ই দেখা যায় না।

পীড়া সাংঘাতিক হইলে রোগীর হস্তপদাদি নীলবর্ণ ধারণ করে। শ্বাস প্রশ্বাস অত্যন্ত দ্রুত হয়। কাশি প্রায় থাকে না এবং শ্লেষ্মাও উঠিতে দেখা যায় না। হৃৎপিণ্ড নিতান্ত দুর্বল হইয়া পড়ে। অনেকের ফুসফুসের পচন (Gangrene) এবং ফুসফুস মনো পুঃ সঞ্চয় (Suppuration) হইতেও দেখা যায়। ডিলিরিয়ম্, কোমা প্রভৃতি হইয়া থাকে। কাহার কাহারও ভয়ানক উদবাসময় হইতেও দেখা যায়। পিপাসা অত্যন্ত বৃদ্ধি পায়, জিহ্বা লাল, শুষ্ক এবং কটকযুক্ত হইয়া পড়ে। লোবার নিউমোনিয়ার মত ব্রঙ্কো-নিউমোনিয়ার রোগী শীঘ্র শীঘ্র আবাম হয় না -- সম্পূর্ণ আরোগ্য হইতে সময়ের প্রয়োজন হয়। হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া বন্ধ হইয়া অনেক রোগীর মৃত্যু ঘটে।

অভিঘাতনে নিউমোনিয়ার মত ইহাতে দীর্ঘস্থান্ ব্যাপিয়া ডাল্ শব্দ পাওয়া যায় না। যে অংশে প্রদাহ হয়, মাত্র সেই স্থানেই ডালনেস্ পাওয়া যায়। আকর্ষণ দ্বারা নিউমোনিয়া রোগীতে ক্রিপিতেসন পাওয়া যায়, কিন্তু ব্রঙ্কো-নিউমোনিয়ায় সুস্পষ্ট সাবক্রিপিতেন্ট রালস্ শ্রুতিগোচর হইয়া থাকে।

ডিকিৎসাঃ—ব্রঙ্কো-নিউমোনিয়ার চিকিৎসা প্রায় নিউমোনিয়ার চিকিৎসার স্থায়। নিম্নে ব্রঙ্কো-নিউমোনিয়ার

কয়েকখানি ব্যবস্থা দেওয়া হইল। আশা করি, এতদ্পাঠে পাঠকবর্গের চিকিৎসা কার্যের অনেক সহায়তা হইবে।

১। যদি পীড়ার প্রথমাবস্থায় রোগীর কোষ্ঠবদ্ধ থাকে, তাহা হইলে রোগীর অবস্থা অনুসারে ক্যাষ্টর অইল, সিড-নিজ পাউডার, ক্যালোমেল, সোডা সাল্ফ, ম্যাগ্নেসিয়াম সাল্ফ প্রভৃতির দ্বারা কোষ্ঠবদ্ধ দূর করিতে হইবে। যদি রোগীর জিহ্বা ময়লাযুক্ত থাকে, তাহা হইলে নিবেটনার্থ নিম্নোক্ত ব্যবস্থা অনেকেই অনুমোদন করেন।

ব্যবস্থা -

Re.

টাইড্রাজ্জ সাল্ফোব ... ১ গ্রেণ।

সোডা বাইকার্ব ... ৫ গ্রেণ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ পুরিয়া। এইরূপ ৪টা প্রস্তুত

কর। প্রতি পুরিয়া ২ ঘণ্টা অন্তর সেব্য। যতক্ষণ না দাও পরিষ্কৃত হয়, এই পুরিয়া সেবন করিতে দিবে। বালকদিগের পক্ষে ইহা বিশেষ উপযোগী।

২। পীড়ার প্রথমাবস্থায় নিম্নোক্ত ব্যবস্থা অনেকেই অনুমোদন করেন।

ব্যবস্থা—

Re.

লাইকর এমন্ এসিটেটিস	...	১ ড্রাম ।
পটাশ সাইট্রাস	...	৭২ গ্রেণ ।
সোডি বেঞ্জোয়াস	...	১০ গ্রেণ ।
সিরাম টলু	...	১ ড্রাম ।
ভাইনাম ইপিকাক	...	৫ মিনিম ।
একোয়া ক্লোরোফর্ম	...	সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত কর । প্রতি মাত্রা ৩ ঘণ্টা অন্তর সেবা ।

৩। যদি রোগী সরলভাবে কাশি তুলিতে অসমর্থ হয়, তাহা হইলে নিম্নোক্ত ব্যবস্থা বিশেষ উপকারী ।

ব্যবস্থা :—

Re.

সোডি বেঞ্জোয়াস্	...	১০ গ্রেণ ।
স্পিরিট্ এমন্ এরোম্যাট্	...	১৫ মিনিম ।
সিরাপ টলু	...	১ ড্রাম ।
ভাইনাম ইপিকাক্	...	৩ মিনিম ।
স্পিরিট্ ক্লোরোফর্ম	...	১০ মিনিম ।
একোয়া এনিসাই	...	সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৩ মাত্রা প্রস্তুত

৪৬২ • কালা-জ্বর চিকিৎসা—২য় খণ্ড ।

কর । প্রতিমাত্রা ৩ ঘণ্টা অন্তর সেবা । উপরি লিখিত ঔষধ খাইতে দিয়া নিম্নলিখিত ঔষধের বাষ্প গ্রহণ করাইলে বিশেষ উপকার হয় ।

ব্যবস্থা :—

Re.

সোডা বাইকার্ব	..	১৫ গ্রেণ ।
গ্লিসিডিন্ এসিড কার্বলিক্		১ ড্রাম ।
জল		১ আউন্স

এই ঔষধ স্প্রে অটোমাইজার দিয়া ৪ ঘণ্টা অন্তর ভাবনা দিবে । ইহাতেও ফল না হইলে নিম্নোক্ত ঔষধ দৈনিক ৩৪ মাত্রা করিয়া খাইতে দিলে অতি সহজ শ্লেষ্মা সরল হইয়া উঠিতে আরম্ভ করে ।

ব্যবস্থা :—

Re.

সোডা বাইকার্ব	...	১৫ গ্রেণ ।
স্পিরিট ভাইনাম গ্যালিসাইট		১ ড্রাম ।
ঈষৎ গরম জল	...	১ আউন্স ।

একত্র এক মাত্রা । ৫১৬ ঘণ্টা অন্তর প্রতি মাত্রা সেবা ।

৪ । পীড়ার আক্রমণ বৃদ্ধি পাইলে নিম্নোক্ত ব্যবস্থাগুলি ফলপ্রদ ।

ব্যবস্থা :-

Re

এমন কার্ব	...	৫ গ্রেণ ।
এমন ক্লোরাইড	...	২৫ গ্রেণ ।
ভাইনম ইপিকাক্	...	৫ মিনিম ।
সিরাপ টলু	...	২ ড্রাম ।
ইনফিউসন সেনেগা	...	সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৬ মাত্রা ।

৩ ঘণ্টা অন্তর সেব্য ।

ব্যবস্থা :-

Re.

থিয়োকল	...	৫ গ্রেণ ।
স্পিরিট্ এমন এরোম্যাট	...	১৫ মিনিম
মোডি আইয়োডাইড	...	৩ গ্রেণ ।
সিরাপ টলু	...	২ ড্রাম ।
স্পিরিট ক্লোরোফর্ম	...	১০ মিনিম ।
ইনফিউসন সেনেগা	...	সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৪ মাত্রা প্রস্তুত কর । প্রতি মাত্রা ৩ ঘণ্টা অন্তর সেব্য ।

যদি রোগীর শ্বাসকষ্ট বড় বেশী হয়, তাহা হইলে উক্ত ঔষধ সহ লাইকর ট্রীক্লিনিয়া হাইড্রো ৩—৪ মিনিম করিয়া প্রতি মাত্রায় যোগ করিয়া দিবে । রোগীর জ্বপিত্ত দুর্বল

হইয়া পড়িলেও উক্ত ঔষধ বিশেষ ফলপ্রদ । এতদসহ টিংচার ডিজিটেলিস অথবা টিংচার ষ্ট্রোক্যান্থাস্ ৩—৫ মিনিম হিসাবে প্রতি মাত্রায় যোগ করিয়া দিবে ।

বুকে পিঠে মালিসেব জন্ম নিম্নলিখিত ঔষধ ব্যবস্থা করিতে হইবে ।

ব্যবস্থা :

Re.

লিনিমেন্ট ক্যাম্ফর	...	৪ ড্রাম ।
„ এমোনিয়া	...	৪ ড্রাম ।
অইল টার্পেনটাইন	...	১ ড্রাম ।
„ ইউক্যালিপ্টাস	...	১ ড্রাম ।

এই মালিস প্রত্যহ প্রাতেঃ এবং বৈকালে রোগীর বুকে পিঠে মালিস করতঃ তুলার গদি বা ফ্লানেল দিয়া বাঁধিয়া দিবে । পীড়ার প্রথমাবস্থায় আক্রান্ত স্থানে মাষ্টার্ড প্লাষ্টার প্রয়োগেও উপকার হইয়া থাকে ।

৫। উপসর্গ সমূহের চিকিৎসা- ব্রঙ্কো-নিউমোনিয়ার উপসর্গ সমূহের চিকিৎসা প্রায় নিউমোনিয়া চিকিৎসার অনুরূপ ; তাই এস্থলে পুনরুল্লেখ নিম্প্রয়োজন ।

৬। আরোগ্যাবস্থার চিকিৎসা- পীড়ার হাত হইতে আরোগ্যলাভ করিলেও রোগীর প্রতি সতর্ক দৃষ্টি রাখা কর্তব্য হইবে । ব্রঙ্কো-নিউমোনিয়ার পুনরাক্রম হওয়া অসম্ভব নহে । পীড়ার আরোগ্যাবস্থায় কড্‌লিভার অইল

সিরাপ ফেরি আইয়োডাইড, কেপলারস্ মল্ট, ক্রিয়ো-জোটেড ইমালশন অব কডলিভার অয়েল, এঞ্জারস্ ইমালশন ইত্যাদি খাইতে দিবে । বুকের দোষ সম্পূর্ণ আরোগ্য হইয়া গেলে কালাজ্বর চিকিৎসায় প্রবৃত্ত হইবে । যতদিন বুকের দোষ থাকিবে, ততদিন এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন দেওয়া সঙ্গত নাই । নিউমোনিয়ার জ্বায় ব্রঙ্কো-নিউমোনিয়ার হাত হইতে উদ্ধার পাইয়াও অনেক রোগীর কালা-জ্বর আরোগ্য হইতে দেখা গিয়াছে ।

পথ্য:—নিউমোনিয়া রোগীর জ্বায় ব্রঙ্কো নিউমোনিয়াতেও পথ্যাদি ব্যবস্থা করিবে ।

ব্রঙ্কো-নিউমোনিয়া সাধারণতঃ বালকদিগেরই হইয়া থাকে । নিম্নে ৫৬ বৎসর বয়স্ক বালকদিগের জ্বর কয়েকখানি ব্যবস্থা সংগৃহীত হইয়া প্রকাশিত হইল ।

রোগীর কোষ্ঠবদ্ধ থাকিলে নিম্নলিখিত ব্যবস্থা করিবে ।

ব্যবস্থা :—

Re.

হাইড্রার্ক সাবক্লোরাইড ... ২ গ্রেণ ।

সোডা বাইকার্ব ... ৩ গ্রেণ ।

একত্র মিশ্রিত করিয়া ১ পুরিয়া । ইহাতে যদি কোষ্ঠ সাফ না হয়, তাহা হইলে ৭৮ ঘণ্টা পরে ১ ড্রাম কার্লসবাড সল্ট, ২ আউন্স পরিমিত ঈষৎ গরম জলের সহিত খাইতে দিবে । আর পীড়ার প্রথমাবস্থায় নিম্নলিখিত ঔষধ সেবন জরুরি ব্যবস্থা করিবে ।

ব্যবস্থা :-

Re.

লাইকর এমন এসিটেটস্ ...	২০ মিনিম ।
পটাশ সাইট্রাস্ ...	৩ গ্রেণ ।
সোডি বেঞ্জোয়াস্ ...	২½ গ্রেণ ।
সিরাপ টলু ...	১৫ মিনিম ।
ভাইনাম ইপিকাক্ ...	৩ মিনিম ।
একোয়া ক্লোরোফর্ম ...	সমষ্টি ৪ ড্রাম ।

একত্র এক মাত্রা । এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত করিতে হইবে । তিন ঘণ্টা অন্তর ১ মাত্রা সেব্য ।

যদি রোগী সরল ভাবে কাশি তুলিতে অসমর্থ হয়, তাহা হইলে নিম্নলিখিত ঔষধ ব্যবস্থা করিবে ।

ব্যবস্থা :-

Re.

সোডি বেঞ্জোয়াস্ ...	২½ গ্রেণ ।
স্পিরিট্ এমন এরোম্যাট্	৫ মিনিম ।
সিরাপ টলু ...	২০ মিনিম ।
ভাইনাম ইপিকাক্ ...	৩ মিনিম ।
স্পিরিট্ ক্লোরোফর্ম ...	২০ মিনিম ।
একোয়া ক্যাম্ফর ...	সমষ্টি ৪ ড্রাম ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত

কর । প্রতি মাত্রা ৩ ঘণ্টা অন্তর সেব্য । এই সঙ্গে বৃকে মালিসের ঔষধ এবং ভাবরা ইত্যাদি পূর্বে বাহ্য ব্যবস্থা করা হইয়াছে, তাহাও ব্যবস্থা করা কর্তব্য ।

অর, কাশি, শ্বাসপ্রশ্বাসের কষ্ট ও বিকারের জন্য নিম্নোক্ত ব্যবস্থা উপযোগী ।

ব্যবস্থা :—

Re.

স্পিরিট্‌ এমন এরোমেট	৫ মিনিম ।
সোডি বেঞ্জোয়াস্	... ২২ গ্রেন ।
সিরাপ টলু	... ১ ড্রাম ।
ভাইনাম ইপিকাক্	... ২২ মিনিম ।
স্পিরিট্‌ ভাইনাম্ গ্যালিসাই	২০ মিনিম ।
একোয়া ক্লোরোফর্ম	... সমষ্টি ৪ ড্রাম ।

একত্র এক মাত্রা । ৩ ঘণ্টা অন্তর দৈনিক ৪ রার সেব্য । যদি শ্বাসপ্রশ্বাসের কষ্ট অধিক হয়, তাহা হইলে উপরোক্ত ঔষধটির সহিত ১—১ মিনিম করিয়া লাইকার ট্রীকনিয়া হাইড্রোক্লোর প্রতি মাত্রায় মিশাইয়া দিবে । টক্সিমিয়া জনিত বিকারে ব্রোমাইড ইত্যাদি প্রয়োগের আবশ্যক করে না—স্পিরিট্‌ ভাইনাম গ্যালিসাই প্রয়োগেই ফল হইয়া থাকে । এই ঔষধ সেবনের সঙ্গে সঙ্গে পূর্বোক্ত ঔষধের স্পেস দিতে হইবে ।

পীড়ার আক্রমণ দীর্ঘদিন ধরিয়া চলিলে নিম্নোক্ত ঔষধ ব্যবস্থা করিবে ।

ব্যবস্থা :-

Re.

থিয়োকল	...	১১ গ্রেণ ।
স্পিরিট এমন এরোম্যাট		৫ মিনিম ।
সোডি আইয়োডাইড		১ গ্রেণ ।
„ বেঞ্জোয়াস্	...	২ গ্রেণ ।
সিরাপ টলু	...	২০ মিনিম ।
একোয়া ক্লোরোফর্ম		সমষ্টি ৪ ড্রাম ।

একত্র এক মাত্রা । এইরূপ ৪ মাত্রা প্রস্তুত করিতে হইবে । দৈনিক ৪ মাত্রা সেবন করিতে দিবে ।

যদি রোগীর পেটের অসুখ (Diarrhoea) থাকে, তাহা হইলে নিম্নোক্ত ব্যবস্থা মত ঔষধ সেবন করিতে দিবে ।

ব্যবস্থা :-

Re.

মিষ্ট্র্ ক্রিটী	...	১ ড্রাম ।
বিসমাথ সাবনাইট্রাস্	...	৬ গ্রেণ ।
টিংচাব ক্যাটিকিউ	...	২ মিনিম ।
টিংচার কার্ভেমম কোঃ	...	৫ মিনিম ।
একোয়া মেন্থপিপ্	...	সমষ্টি ৪ ড্রাম ।

একত্র ১ মাত্রা । প্রত্যহ ৩৪ বার সেবা ।

প্রলাপ অত্যন্ত অধিক হইলে নিম্নলিখিত ব্যবস্থা কলত্রদ ।

ব্যবস্থা :-

(ক) Re.

পটাশ্ ট্রোমাইড্	...	১০ গ্রেণ ।
ক্লোরাল হাইড্রাস্	...	৫ গ্রেণ ।
ষ্টার্চ মিউসিলেজ্	...	১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ গুহাঘারে পিচ্কারী দিবে । এবং
এতদসহ ।

(খ) Re.

ব্রাণ্ডি ১নং	...	২০ মিনিম ।
জল	...	৪ ড্রাম ।

একত্রে ১ মাত্রা । এইরূপ ৪ মাত্রা প্রস্তুত করতঃ ২
ঘণ্টা অন্তর খাইতে দিবে ।

শ্বাসকষ্ট নিবারণ জন্য ব্যবস্থা :-

Re.

লাইকর ট্রিকনিয়া হাইড্রোক্লোর	১—১ মিনিম ।
এসিড্ হাইড্রোক্লোরিক্ ডিল	৩ মিনিম ।
স্পিরিট ক্লোরোফর্ম	... ৩ মিনিম ।
জল	... সমষ্টি ৪ ড্রাম ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । তিন ঘণ্টা অন্তর
দৈনিক ৪ বার সেব্য : যদি অগ্নিভেদে ইনফ্লেমেশনের সন্নিবিষ্ট
হয়, ব্যবস্থা করিবে ।

পীড়ার আরোগ্যাবস্থার ব্যবস্থা :-

Re.

সিরাপ ক্যালসিয়াম হাইপোফস্ফঃ	১ ড্রাম।
কুইনাইন মিউরিয়াস	... ১ গ্রেন।
লাইকর ট্রিকনিয়া হাইড্রোক্লোর	১ মিনিম।
টিংচার ষ্টীল	... ২১ মিনিম।
পরিষ্কৃত জল	... সমষ্টি ৪ ড্রাম।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা। দৈনিক ৩ মাত্রা করিয়া
সেব্য।

ক্যাংক্রাম্ অরিস্ Caucrum Oris.

রোগ পরিচয় :- ইহা কাল-জ্বরের একটি অতি
কঠিন উপসর্গ। শতকরা ১০টি রোগীও এই উপসর্গের
হাত হইতে রক্ষা পায় কিনা, সন্দেহ। যাহারা আরোগ্য-
লাভ করে, তাহাদেরও মুখাঙ্গী চিরজীবনের মত বিকৃত
হইয়া যায়; বালকদিগের এই উপসর্গটি অধিক সময়
হইয়া থাকে। পীড়ার শেষাবস্থায় রোগী যখন অত্যন্ত
দুর্বল এবং রক্তশূন্য হইয়া পড়ে, তখন অনেকের
ক্যাংক্রাম্ অরিস্ হইতে দেখা যায়। ক্যাংক্রাম্ অরিস্
কাল-জ্বরের উপসর্গ হইলেও, কাল-জ্বরের উৎপাদক

জীবাণু এবং ক্যাংক্রাস্ অরিসের জীবাণু এক নহে। সাধারণতঃ দেখা যায়, ষ্টেকাইলোককাস্ জীবাণু কর্তৃক এই পীড়ার উদ্ভব হয়। আবার কখন ক্ষত মধ্যে ট্রেপ্-টোককাস্ এবং ষ্টেকাইলোককাস্—উভয় জীবাণুই পাওয়া যায়। ক্রমাগতঃ কাল-জরে ভুগিয়া, রোগীর শক্তি হ্রাস হইলে, অস্বাভাবিক পীড়ার ব্যাসিলাসগুলি তাহাদের কার্য্য করিবার সুবিধা পায়। এই সুযোগে “ক্যাংক্রাস্ অরিস ব্যাসিলাস্-গুলিও” দেহ মধ্যে প্রবেশ করতঃ তাহাদের প্রভাব বিস্তার করিতে থাকে। তাহারই ফলে রোগীর মুখের ভিতর, তালুতে, জিহ্বায় এবং গলনালী মধ্যে ক্ষত হইয়া থাকে। যদি যথাসময়ে সূচিকিৎসা না হয়, তাহা হইলে ঐ ক্ষত পচনে পরিণত হয়। তারপর ঐ ক্ষত হইতে পচা মাংস বাহির হইতে থাকে এবং মুখে অত্যন্ত দুর্গন্ধ হয়। পীড়ার শেষাবস্থায় এই গন্ধ এমন বৃদ্ধি পায় যে, রোগীর নিকট—এমন কি, রোগীর বাসগৃহেও টিকিড়ে পারা যায় না। মুখের অনেক অংশ খসিয়া পড়ে ; তারপর মৃত্যু আসিয়া সকল জ্বালাবসান করে।

লক্ষণঃ—পীড়ার প্রথমাবস্থায় রোগীর দন্তমাড়ী ফীত ও বেদনায়ুক্ত হয়। সচরাচর একদিকের কয়েকটা দাঁতের মাড়ীতে এইরূপ অবস্থা ঘটিয়া থাকে। তারপর সেইদিকের গণ্ডদেশ ফীত হইয়া উঠে এবং তথায় অত্যন্ত যন্ত্রণা হইতে থাকে। ফীত স্থান অনতিবিলম্বে অপেক্ষাকৃত

কঠিন, সটান এবং উজ্জল হয়। ঐ স্থান অত্যন্ত মৃণু হইয়া পড়ে। পরে ঐ ফুলা স্থানের মধ্যে একটি সাদা দাগ পড়িয়া থাকে। তৎপর উহা বিস্তৃত হইতে আরম্ভ হইয়া অবশেষে ঐ সাদা অংশ পচনে পরিণত হয়। পচন চারিদিকে বিস্তৃত হইতে থাকে। পরে সমগ্র গণ্ড দেশে পচন ক্রিয়া ব্যাপ্ত হইয়া পড়ে। চারিদিকের টিসু গুলি (Tissues) অত্যন্ত দুর্বলতা বশতঃ ঐ ক্ষতের বিস্তৃতি-রোধ করিতে পারে না। রক্তের পলিমর্ফোনিউক্লিয়ার লিউকো-সাইটস্ হ্রাস হওয়ায় টিসু গুলির শক্তি হ্রাস হওয়াতে এই অবস্থা ঘটে। ক্ষত প্রবল বেগে বিস্তৃত হইয়া অতি অল্প সময় মধ্যে সমগ্র গণ্ডদেশ, চিবুক ও ওষ্ঠ একেবারে নষ্ট করিয়া ফেলে। ক্ষত উজ্জ্বল হইলে চক্ষু নষ্ট হয়। ক্যাংক্রাম্ অরিস্ ক্ষত হইতে অনেক সময় অত্যন্ত রক্তস্রাব হইতে দেখা যায়। এই রক্তপাত এত অধিক পরিমাণে হইতে পারে যে, তাহাতেই অনেক রোগীর মৃত্যু ঘটে। ক্ষত হইতে দুর্গন্ধ বাহির হয়। পীড়ার বৃদ্ধি অনুসারে দুর্গন্ধও হ্রাস বৃদ্ধি হইয়া থাকে। শেষে এমন হয় যে, রোগীর নিকট লোক তিষ্ঠিতে পারে না। যত দিন যায়, রোগীও তত ক্ষীণ হইতে থাকে। অবশেষে বাহ্যজ্ঞান শূন্য হইয়া প্রাণত্যাগ করে।

যাহারা পীড়া হইতে অ্যাহতি লাভ করে, তাহাদের অনেকের মুখশ্রী চিরদিনের তরে বিকৃত হইয়া যায়। কাহার

বা ওষ্ঠ বিনষ্ট হইয়া দন্তপংক্তি বাহির হইয়া পড়ে ; কাহারও বা তালু ছিঁজ হইয়া যায়, তাহাতে সে জন্মের মত স্বাক্ষা হইয়া থাকে ; কেহ বা ঠিক্ ভাবে হাঁ করিতে পারেন না, তাহাতে তাহার পানাহারের অসুবিধা ঘটে । সুধু শ্রীহানি নহে, বাক্যের জড়তা, আহারে অসুবিধা প্রভৃতি নানা দোষ ঘটিয়া থাকে ।

চিকিৎসা। রোগের সূচনা দেখিবা মাত্র রোগীকে ক্লোবেট্ অব পটাস্, এসিড্ এন্, এম্, ডিল, টিংচার্ টিল্ দিয়া একটী মিক্শচার প্রস্তুত করতঃ যাইতে দিবে । এতদসহ ক্লোরেট্ অব পটাস্ ২ ড্রাম, এসিড্ এন্, এম্, ডিল ২ ড্রাম এবং জল ১০ আউন্স একত্র করতঃ কুল্লীর জল ব্যবস্থা করিবে । ইহাতেই পীড়ার সূচনায় উপকার হইয়া থাকে । ইউম্বল, পটাস পারম্যাঙ্গানাস্, লিষ্টারিন্, প্রভৃতির কুল্লীতেও সুন্দর উপকার হয় ।

ডাক্তার নেপিয়ার পীড়ার প্রথমাবস্থায় নিম্নোক্ত কুল্লী অত্যন্ত উপকারী বলিয়া মনে করেন ।

ব্যবস্থা ;—

Re. .

এলাম্	...	৮০ গ্রেণ ।
টিংচার্ মার্হ	...	২ আউন্স ।
জল	...	৮ আউন্স ।

একত্র করতঃ কুল্লী প্রস্তুত করতঃ রোগীকে বার বার মুখ ধৌত করিতে উপদেশ দিবে ।

পীড়ার সূত্রপাতে অনেকে ষ্টেফাইলোককাস্ ভ্যাক্সিন্ ২০০—৩০০০ মিলিয়ান মাত্রায় প্রয়োগ করিতে উপদেশ দেন। ডাক্তার রজার্স বয়ঃপ্রাপ্ত ব্যক্তিদিগের অটোজিনাস্ ট্রেপ্টোককাস্ ভ্যাক্সিন্ ইঞ্জেক্সন্ করতঃ ফল পাইয়াছেন। কিন্তু বালকদিগের এই ঔষধে তদ্রূপ উপকার হয় নাই। পীড়ার শেষাবস্থায় অনেকে ট্রেপ্টোককাস্ এণ্ড ষ্টেফাইলোককাস্ ভ্যাক্সিন্ কস্বাইণ্ড ইঞ্জেক্সন্ করিয়া থাকেন।

ডাক্তার মুর বলেন—“যে স্থান পর্যাস্ত প্রদাহ হয়, তাহার চতুর্দিক বেঁটন করতঃ কৃত্রিম প্রদাহ উৎপাদন করিতে পারিলে উপকার হইয়া থাকে। তিনি এই উদ্দেশ্যে নানা প্রকার দাহক ঔষধ এবং থার্মোকটারি ব্যবহার করিতে উপদেশ দেন।

ক্ষতে স্লাফ (Slough) হইলে ফরসেপস্ বা কাঁচি দ্বারা উহা পৃথক করিবে ; পবে ঐ স্থান ট্রিং নাইট্রিক্ এসিড দ্বারা দক্ষ করতঃ, পচন নিবারক প্রণালী অনুসারে ড্রেস করিতে হইবে। যদি ঘা পুরাতন হয় এবং উহা হইতে পচাগন্ধ বাহির হইতে থাকে, তাহা হইলে আর্জেন্টাই নাইট্রোসের বাতি ঘায়ের উপর প্রত্যাহ একবার করিয়া লাগাইতে হইবে। এইরূপ ৩/৪ দিন লাগাইলে উপকার দর্শিবে।

হাইড্রোজেন্ পার অক্সাইড্ তুলি করিয়া ঘায়ের উপর প্রতিদিন ৩/৪ বার করিয়া লাগাইলেও সুন্দর উপকার হয়।

ইকো-থাইমলিন ২ ড্রাম, ২ আউন্স জলের সহিত মিশাইয়া

কুল্লী করিতে দিলেও এরূপ ক্ষতে উপকার হইয়া থাকে । এই ঔষধ দ্বারা কুল্লী করাইয়া বোরো-গ্লিসিরিন প্রতিদিন ৩৪ বার করিয়া লাগাইলে ফল আরও সুন্দর হইতে দেখা যায় ।

ডাক্তার ব্রক্ষচারী বলেন—“ট্রাইক্লোর এসিটিক্ এসিড ১ ভাগ এবং গ্লিসিরিন ৮ ভাগ, একত্র করতঃ তদ্বারা ক্ষত স্থান ভিজাইয়া রাখিলে অত্যন্ত উপকার হয় ।” উক্ত ঔষধে তুলা ভিজাইয়া ক্ষত স্থানে প্রয়োগ করিতে হইবে । ১১ ঘণ্টা অন্তর উহা পরিবর্তন করিলেই উদ্দেশ্য সিদ্ধ হইয়া থাকে । ইহাতে প্লাফ অতি সহজ উঠিয়া যায় এবং ক্ষতও সঙ্গে সঙ্গে আরোগ্য লাভ করে ।

অনেক রোগীতে কলইডিয়াল্ সিলভার (Colloidal Silver—বাহাকে সাধারণতঃ ইলেক্টারগল্ Electargal কহে) ব্যবহারে সুন্দর ফল হইয়া থাকে । ইউসলের (Eusol) গার্গল দ্বারাও উপকার পাওয়া গিয়াছে ।

ডাক্তার নেপিয়ার প্রমুখ চিকিৎসকগণ কালা-জ্বরে ক্যাংক্রাস্ অরিস্ হইলেও এন্টিমনি ইঞ্জেকসন্ করিতে অসু-মতি করেন । যদিও এন্টিমনির ক্যাংক্রাস্ অরিস্ রোগের ব্যাসিলাসের উপর বিশেষ কোন ক্রিয়া নাই ; তবুও এই ঔষধ ইঞ্জেকসনে কালা-জ্বরে জীবাণু ধ্বংস হইয়া দিন দিন রোগীর স্বাস্থ্যের উন্নতি হইতে থাকে এবং সঙ্গে সঙ্গে উপ-সর্গেরও হ্রাস হইতে দেখা যায় । এজন্য কালা জ্বরে

ক্যাংক্রাম্ অরিস্ হইলেও এন্টিমনি ইঞ্জেকসনে বিরত থাকা কৰ্ত্তব্য নহে। পাবনা—কামার হাট নিবাসী শ্রীযুক্ত দুর্গা চরণ সাহাৰ পুত্র এবং তাড়াবাড়িয়া নিবাসী হৰেদ সেনের পুত্রের আমি ক্যাংক্রাম্ অরিস্ প্রকাশ হইলে চিকিৎসার্থ আহৃত হই; উভয় রোগীকেই ক্যাংক্রাম্ অরিস্ ক্ষত চিকিৎসার সঙ্গে সঙ্গে এন্টিমনি ইঞ্জেকসনও চলিতে থাকে, তাহাতে দু'জনই আরোগ্য লাভ করে। কিন্তু এরূপ ফল লাভ সব স্থানে ঘটিয়া উঠে না। পাবনা—সাতবাড়িয়া নিবাসী ৬ উমাচরণ সাহাৰ কন্ঠার কয়েকটী এন্টিমনি ইঞ্জেকসনের পর ক্যাংক্রাম্ অরিস্ ক্ষত প্রকাশ পায়। ক্ষতে নানারূপ ঔষধ প্রয়োগ এবং পর পর আরও কয়েকটী এন্টিমনি ইঞ্জেকসনের পর উপসর্গটী প্রায় আরোগ্য হইয়া যায়। তাবপর ২ সপ্তাহ পর হইতে আবার পীড়া বৃদ্ধি পাইতে থাকে এবং তাহাতেই রোগীর মৃত্যু হয়। এই রোগী প্রায় বৎসরাধিক কাল কাল-জ্বরে ভুগিতেছিল এবং প্লীহাতে প্রায় সমুদয় উদর পূর্ণ হইয়া গিয়াছিল। এন্টিমনি ইঞ্জেকসনেও রোগীর রক্তের বিশেষ কোন উন্নতি দেখা গিয়াছিল না। পরীক্ষা করতঃ দেখা গিয়াছে—যে স্থলে ক্যাংক্রাম্ অরিসের ক্ষত ধীরে ধীরে বৃদ্ধি পাইতে থাকে এবং এন্টিমনি ইঞ্জেকসনে সত্ত্বর রক্তের উন্নতি হয়, সেই স্থলে এই ঔষধ ইঞ্জেকসনে উপকার হইয়া থাকে।

ক্যাংক্রাম্ অরিস্ প্রকাশ পাইলে অনেক সময় সোয়ায়ামিন্

ইঞ্জেকসনেও উপকার হইতে দেখা যায় । সেবন জন্ত নিম্ন লিখিত ব্যবস্থাও সুন্দর উপযোগী ।

ব্যবস্থা :

Re.

ফেরি এট্ কুইনাইন সাইট্রাস	৩ গ্রেন ।
এসিড, এন, এম্, ডিল্ ...	১০ মিনিম ।
পটাশ ক্লোরাইড ...	৫ গ্রেন ।
টিংচার নিউসিস্ ভমিসিস ...	৫ মিনিম ।
টিংচার জেলিয়ান কোঃ ...	২০ মিনিম ।
স্পিরিট ক্লোরোফর্ম ...	১০ মিনিম ।
ইনকিউসন কলম্বা ...	সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত কর । দৈনিক ৩ মাত্রা করিয়া সেব্য । অগ্ন্যান্ত লেহে ঘটিত ঔষধ—আসেনিক, সিরাপ হিমোগ্লোবিন, কুইনাইন ইত্যাদি রোগীর অবস্থা অনুসারে ব্যবস্থা করা যায় । রোগী নিতান্ত দুর্বল হইয়া পড়িলে অল্প মাত্রায় ত্রাণ দৈনিক ৫৬ বার লীডল জল সহ মিশাইয়া খাইতে দিবে ।

ক্যাংক্রাম্ অরিস কৃত হইতে রক্তপাত হইলে আর্গটিন সাইট্রেট, পিটুইট্রিন, এডরিনালিন ক্লোরাইড সলিউশন, নন্দ্রাল হস্ সিরাম প্রভৃতি ইঞ্জেকসনে রক্তপাত নিবারিত হয় । হিমোরজ বর্ণনা কালে এ সব বলা হইয়াছে ।

পশ্য—যতদিন মুখে বা থাকিবে, ততদিন রোগীর জন্ত

তরল পথ্য ব্যবস্থা করিবে। লবণ, ঝাল ইত্যাদি খাইতে দিবে না। অবস্থা অনুসারে দুগ্ধ, সাগু, বালী, মাংসের যুষ, মসুরীর যুষ, দুধ ভাত ইত্যাদি খাইতে দিবে। বেদানা, কমলা ইত্যাদি ফলের রস উপকারী।

৭। প্লীহার বিবৃদ্ধি।

Enlargement of the Spleen.

—:০:-—

প্লীহার বিবৃদ্ধি কাল-জ্বরের একটি বিশিষ্ট উপসর্গ। কাল-জ্বরের সব রোগীতেই যে, ব্রঙ্কাইটিস, নিউমোনিয়া, ব্রঙ্কো-নিউমোনিয়া, উদরাময়, রক্ত আমাশয় প্রভৃতি উপসর্গ হইবে, তাহার কোন মানে নাই; কিন্তু প্লীহার বৃদ্ধি হইবেই হইবে। মান্টা ফিবার, টাইফয়েড জ্বর ও ম্যালেরিয়াতে প্লীহার বৃদ্ধি হইলেও কাল-জ্বরের প্লীহা—ইহার বিপুল আয়তনের জ্ঞান বিখ্যাত। অনেক সময় রোগীর প্লীহা দেখিয়াও কাল-জ্বর নির্ণীত হইতে পারে। এ রোগে সময় সময় প্লীহা এত বড় হয় যে, প্রায় সমুদয় উদর অধিকার করিয়া বসে। একটি পূর্ণগর্ভ জরায়ুর মত প্লীহার আকার হইতে পারে। রোগী চিৎ হইয়া শুইলে অনেক সময় প্লীহার

অগ্রধার স্পষ্ট প্রতীয়মান হয়। অধিকাংশ রোগীর প্ৰীহার নচী (Notch) হাতে স্পষ্ট অনুভূত হয় এবং উহা নিম্নোদরের দক্ষিণাংশে বিস্তৃত হইতেও দেখা যায়। প্ৰীহা ও যকৃতে রোগীর ফীতোদর—কাল-জ্বরের একটি বিশিষ্ট লক্ষণ। অনেক সময়, মাত্র রোগীর উদরের প্রতি লক্ষ্য করিয়াও স্বচতুর চিকিৎসক কাল-জ্বর সন্দেহ করিতে পারেন।

প্ৰীহার আকৃতিগত পরিবর্তন সমূহ :-
কাল-জ্বরে প্ৰীহার আকৃতি, ভিন্ন ভিন্ন রোগীতে বিভিন্ন রূপ ধারণ করে। কোনটী বা মূল্যরাকৃতি, কোনটির আকার বা কচ্ছপের মত, আবার কোনটী বা পূর্ণগর্ভ জরায়ুর মত হইয়া থাকে। কাল-জ্বরের সঙ্গে সঙ্গেই প্ৰীহার বৃদ্ধি হইতে আরম্ভ হয়। পীড়া আক্রমণের প্রথম মাসের শেষ ভাগেই কষ্টাল আর্চের (Costal Arch) নীচে অঙ্গুলী দিয়া চাপ দিলে, প্ৰীহা অনুভব করা যায়। দ্বিতীয় মাসে ১ ইঞ্চি পরিমিত উক্ত আর্চের নিম্নে আসে। তৃতীয় মাসে কষ্টাল আর্চ এবং নাভীর মাঝখানে আসিয়া দাঁড়ায়; ছয় মাসে নাভীদেশ পর্য্যন্ত এবং নয় দশ মাসের মধ্যে প্রায় সমুদয় উদর অধিকার করিয়া বসে। কিন্তু সময়ে সময়ে ইহার ইতর বিশেষও হইতে দেখা যায়। ডাক্তার নেপিয়ার বলেন—
“এক মাসের মধ্যে প্ৰীহা নাভীদেশ পর্য্যন্তও বিস্তৃত হইতে দেখা গিয়াছে।” আমরাও ২।১ স্থলে প্ৰীহার এইরূপ অস্বাভাবিক বৃদ্ধি দেখিতে পাইয়াছি। ১৩৩০ সনের ২২শে

ভাত্র আমি পাবনা—নিশ্চিন্তপুর নিবাসী শ্রীযুক্ত বন্দাবনচন্দ্র পোদ্দারের ২য় পুত্রের জ্বরের একবিংশ দিবসে আহূত হই। এই সামান্য দিবসের মধ্যেই রোগীর প্লীহা নাভীদেশ পর্য্যন্ত বিস্তৃত হইয়াছিল এবং সঙ্গে সঙ্গে যকৃতও ১ ইঞ্চি পরিমিত বৃদ্ধি পাইয়াছিল। এই রোগীর পূর্বে জ্বর ছিল না, বেশ সুস্থ এবং সবল ছিল। উহার অগ্রজ ১৩২৭ সনের ভাত্র মাসে কাল-জ্বরাক্রান্ত হয়। তাহারও প্লীহা যকৃত খুব বৃদ্ধি পাইয়াছিল। কিন্তু ঐ বালকের পীড়ার প্রাথমিক অবস্থা জানি না। সে কয়েক মাস পরে আমার চিকিৎসাধীনে আসিয়াছিল। যাহা হউক, তারপর রোগী ও রক্ত পরীক্ষায় (Formaldehyde Test) কাল-জ্বর বলিয়া ধরা পড়ে।

পীড়ার মধ্যে উদরাময়, রক্ত-আমায়, ব্রঙ্কাইটিস, ব্রঙ্কো-নিউমোনিয়া প্রভৃতি প্রাদাহিক ব্যাধি প্রকাশ পাইলে, রোগীর প্লীহা তদ্রূপ বৃদ্ধি পাইতে পারে না। আবার পীড়ার বর্জিতাবস্থায় ঐ সমস্ত প্রাদাহিক পীড়ার আক্রমণ ঘটিলে, প্লীহার আকার হ্রাস হইতে দেখা যায়। ঐ সব পীড়ার ভোগ দীর্ঘ দিন ধরিয়া চলিলে প্লীহা অদৃশ্য হইতেও পারে।

একটি প্রবাদ প্রচলিত আছে যে, ম্যালেরিয়ার প্লীহা নাভীর উর্দ্ধে এবং কাল-জ্বরের প্লীহা নাভীর নিম্নদেশ পর্য্যন্ত বিস্তৃত হয়। কথাতী ঠিক হইলেও, অনেক স্থলে ইহার ব্যতিক্রম হইতেও দেখা যায়। প্লীহা নাভীর নিম্নদেশ পর্য্যন্ত বিস্তৃত হইয়াছে, কিন্তু প্লীহা পাংচার করতঃ কাল-জ্বরের

জীবাণু পাওয়া যায় নাই, এরূপ উদাহরণও কয়েকটা পাওয়া গিয়াছে । আবার পীড়ার পূর্ণাবস্থায় প্ৰীহা নাভীদেশ পর্য্যন্ত বিস্তৃত হয় নাই—মাত্র কণ্ঠাল আঁচের ২৩ ইঞ্চি নীচে নামিয়া পড়িয়াছে, এরূপ প্ৰীহা পাংচার করতঃও কালা-জ্বরের জীবাণু পাওয়া গিয়াছে । এই সমস্ত আলোচনা করতঃ, কেবল মাত্র প্ৰীহার আকার দেখিয়াই কালা-জ্বর নির্ণয় করা সম্ভব নহে ।

প্ৰীহা বৃদ্ধির কারণঃ—ডাক্তার ফারগুসন্ প্রভৃতি চিকিৎসকগণের অভিমত এই যে, প্ৰীহা বৃদ্ধির প্রধান কারণ—কম্পজ্বর । ক্রমাগত কম্প দিয়া জ্বর আসিতে আসিতে বোগীর প্ৰীহা ও যকৃত ক্রমে ক্রমে বড় হইয়া উঠে । জ্বরে কম্প হইলে রোগীর সমস্ত শরীরের চৰ্ম্ম ও বাহ্যিক শিরা সমূহ সঙ্কুচিত হইয়া পড়ে, তাই উপরের রক্ত ভিতর দিকে প্রধাবিত হয় এবং প্ৰীহা ও যকৃতে সংগৃহীত হইয়া উহাদের আয়তন বৃদ্ধি করে । দেখা গিয়াছে—সুধু কম্প হইলেই যে প্ৰীহার বৃদ্ধি হয়, তাহা নহে । কালা-জ্বরে পীড়ার প্রথমাবস্থায় কম্প থাকে, তাহার পর আর কম্প হইতে দেখা যায় না । তবে কালা-জ্বরের প্ৰীহা ও যকৃত এরূপ বৃদ্ধি পায় কেন ? এপর্য্যন্ত ইহার সূ মীমাংসা হয় নাই । অনেকে অনুমান করেন, যে, ঐ সমস্ত যন্ত্রে অধিক সংখ্যক কালা-জ্বরের জীবাণু আশ্রয় গ্রহণ করাতে উহাদের পোষণের জন্য প্ৰীহা ও যকৃতে রক্তের গতি বৃদ্ধি পায়, তাহার ফলে দিন দিন প্ৰীহা ও যকৃত বৃদ্ধি পাইতে থাকে ।

প্লীহা পরীক্ষা।—কালোজ্বরের রোগীর প্লীহা পরীক্ষা করিতে রোগীকে চিৎভাবে শয়ান করাইবে ; নতুবা প্লীহার অবস্থান ঠিক ভাবে বুঝিতে পারা যাইবে না । রোগীকে দাঁড় করাইয়া পরীক্ষা করিলে দেখিবে—প্লীহা অনেকটা নামিয়া পড়িয়াছে ; আর পার্শ্ব পরিবর্তনের সঙ্গে সঙ্গে প্লীহার স্থানচ্যুতি ঘটে । যদি রোগীকে দক্ষিণ পার্শ্বে শোওয়াইয়া প্লীহা পরীক্ষা কর, তাহা হইলে দেখিবে উদরের দক্ষিণ দিকে অনেকটা ঝুলিয়া পড়িয়াছে ।

প্লীহা বৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে উহার বন্ধনী গুলি (Ligaments) বর্ধিত হইয়া থাকে ; কিন্তু প্লীহার আকার ক্ষুদ্র হইলেও ঐ বন্ধনীগুলি আর সঙ্কুচিত হয় না । তাই এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনের পর প্লীহার আকার স্বাভাবিক হইলেও, ঐ বন্ধনীগুলি শিথিলই থাকে । পরে পীড়ার পুনরাক্রমণ বশতঃ যদি প্লীহা বর্ধিত হইতে থাকে, তাহা হইলে সত্তরই উহা ঝুলিয়া পড়ে ; তাই অতি অল্প দিনের মধ্যেই প্লীহার আকার অতি বৃহৎ দেখায় । প্রকৃত পক্ষে প্লীহা যত বড় দেখায়, কাজে তত বড় হয় না । এই সময় প্লীহার নিম্নদিক হইতে চাপ দিয়া উচ্চ দিকে ঊঠাইলে, অনেক উচ্চ উঠিয়া যায়, তখন প্লীহার আকারও ক্ষুদ্র দেখায় ।

পীড়ার প্রথমাবস্থায় কালো-জ্বরের রোগীর প্লীহা হস্তস্পর্শে কোমল অনুভূত হয় ; যত দিন যায়, প্লীহা ধীরে ধীরে শক্ত

হইতে থাকে । কিন্তু ম্যালেরিয়ার প্ৰীহা প্রথম হইতেই বেশ কঠিন অনুমিত হয় ।

শতকরা ৫টা রোগী প্ৰীহাতে বেদনা অনুভবন করে । কখন কখন প্ৰীহার আবরণের প্রদাহ হইতে দেখা যায় । ইহাকে পেরিস্প্লিনাইটিস্ (Perispleenitis) কহে । অনেক সময় প্ৰীহার সামান্য স্থান ব্যাপিয়াও বেদনা হইতে দেখা যায় । ডাক্তার নেপিয়ার বলেন যে, প্ৰীহার ক্ষুদ্র ধমনীর 'এণ্ডোথিলিয়াম্' মধ্যে কালা-জ্বরে জীবাণু—“লিশম্যান ডনোভান বডি” অধিক সংখ্যায় গাদা হওয়াতে ঐ একরূপ বেদনা হইয়া থাকে । সময় সময় প্ৰীহাতে ফোটক হইতেও দেখা যায়, কিন্তু একরূপ ঘটনা বিরল বলিতে হইবে ।

মৃতদেহ পরীক্ষার প্ৰীহার অবস্থা (পোষ্ট-মর্টাম্ পরীক্ষা) (Post-mortem Examinations) :— দীর্ঘ স্থায়ী পীড়ায় মৃত ব্যক্তির প্ৰীহার আবরণ (capsule) অপেক্ষাকৃত পুরু হয় ; আর প্ৰীহার চাৰিধারের আবরণ একটু বেশী পুরু দেখায় । যদি পীড়ার মধ্যে প্ৰীহার আবরণের প্রদাহ ঘটে, তাহা হইলে ক্যাপ্‌সিউল অপেক্ষাকৃত বেশী পুরু হইয়া থাকে । কালা-জ্বরে প্ৰীহার ফাইব্রাস টিস্যু (Fibrous tissues) সংখ্যা বৃদ্ধি পায় ; তাই পীড়ার শেষাবস্থায় প্ৰীহা অনেকটা শক্ত হইয়া পড়ে । সঙ্গে সঙ্গে কাইব্রাস্ ট্রাবিকিউলি (fibrous trabicule) সমূহও পুরু হয় ; কিন্তু

কোন কোন রোগীতে ম্যালপিঘিয়ান ক্যাপসিউল (Malpeghian Capsule) ক্রিয়ৎপরিমাণে হ্রাস পাইতে দেখা যায়। প্লীহা যতদিন কোমল থাকে, তত দিন ফাইব্রাস টিস্যু অধিক সংখ্যায় গঠিত হইতে দেখা যায় না; কেবল প্লীহাতে রক্তাধিক্যই দৃষ্ট হয়।

সমগ্র প্লীহাই প্যারাসাইট কর্তৃক আক্রান্ত হয়। ইহার অধিক সংখ্যায় প্লীহার এণ্ডোথিলিয়াল কোষ (Endothelial cells) মধ্যে অবস্থান করে। কোষের বাহিরেও জীবাণু পাওয়া যায়। শরীরের অগ্ৰাণ্ণ অংশ অপেক্ষা, প্লীহার মধ্যেই জীবাণুগুলি অধিক সংখ্যায় দেখা যায়।

প্লীহা-বৃদ্ধির চিকিৎসা ।

দেখা যায়, এক্টিমনি ইঞ্জেক্সনে কাল-জ্বরের জীবাণু—“লিশ্‌ম্যান্ ডনোভান্ প্যারাসাইট্” ধ্বংসের সঙ্গে সঙ্গে রোগীর জ্বরের বেগ হ্রাস হয়, রক্তের উন্নতি হইতে থাকে এবং প্লীহাও দিন দিন আরোগ্য পথে অগ্রসর হয়। এক্টিমনি প্রয়োগে রোগীর জ্বর আরোগ্য হইয়া গেলেও, প্লীহা সম্পূর্ণ আরোগ্য হইতে আরও কতিপয় ইঞ্জেক্সনের প্রয়োজন হইয়া থাকে। প্লীহার আকার যত বড় হয়, ঔষধের পরিমাণ এবং ইঞ্জেক্সনের সংখ্যাও তত অধিক আবশ্যক হয়। সাধারণতঃ ২০-২৫টা ইঞ্জেক্সনে প্লীহা আরোগ্য হইতে দেখা যায়। কোন কোন স্থলে ইহা

অপেক্ষাও অধিক ইঞ্জেক্সনের প্রয়োজন হইতে পারে । প্ৰীহার আকার বৃদ্ধি পাইয়া তদ্ব্যবধি অধিক পরিমাণে ফাইব্রাস্ টিসু উৎপন্ন হইলেই, পীড়া আরোগ্য হইতে অধিক ঔষধের প্রয়োজন হয় । তাই ইঞ্জেক্সনের অধিক আবশ্যিক পড়ে । ২।১ স্থলে এন্টিমনি প্রয়োগে এরূপ প্ৰীহা আকারে অনেক ক্ষুদ্র হইলেও, সম্পূর্ণ স্বাভাবিক আকার প্রাপ্ত হয় না—একটু বড়ই রহিয়া যায় । পাবনা—নিশ্চিন্তপুর নিবাসী শ্রীযুক্ত মতিলাল সাহার কন্যার ২৪টী সোডিয়াম্ এন্টিমনি টাট (২% সলিউশন) এবং ২৫টী পটাশিয়াম্ এন্টিমনি টাট (২% সলিউশন) ইঞ্জেক্সনের পরও প্ৰীহা সম্পূর্ণ আরোগ্য হয় নাই—একটু বড়ই রহিয়া গিয়াছে ।

অনেক সময় এমনও দেখা গিয়াছে যে, এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনে প্ৰীহা সম্পূর্ণ আরোগ্য হয় নাই ; কিন্তু পরে ক্রমশঃ স্বাস্থ্যের উন্নতির সঙ্গে সঙ্গে অতি ধীরে ধীরে প্ৰীহাও স্বাভাবিক আকার প্রাপ্ত হইয়াছে । ১৩২৫ সনের অগ্রহায়ণ মাসে পাবনা—দুর্গাপুর নিবাসী শ্রীঈশানচন্দ্র হালদারের ২য় পুত্র শ্রীপ্রেমচাঁদ হালদার আমার চিকিৎসাধীন হয় । ঐ বালকের প্ৰীহা অতি বৃহৎ আকারের ছিল । পটাশিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট্ (২% সলিউশন) ইঞ্জেক্সনে রোগীর জ্বর আরোগ্য হইল, স্বাস্থ্যের উন্নতি হইল, কিন্তু প্ৰীহা সম্পূর্ণ আরোগ্য হইল না—প্রায় ৪ ইঞ্চি পরিমিত বর্জিত আকারেই রহিয়া গেল । চিকিৎসার পর বৎসরাধিক কাল পরে, পুনরায় ঐ

বালকের সহিত সাক্ষাৎ হয় ; তখন দেখা গেল উহার প্রীহা আর বর্ধিত আকারে নাই, সম্পূর্ণ স্বাভাবিক হইয়াছে । কিন্তু একরূপ ঘটনা সব স্থানে দেখা যায় না । সাত বৎসর গত হইল, সাতবাড়ীয়া নিবাসী শ্রীযুক্ত ইন্দ্রমোহন গোস্বামীর প্রীহা, এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনে হ্রাস হইয়া যতটা বড় ছিল ; এখনও তদ্রূপ অবস্থাতেই আছে ।

কালী-জ্বরে কোন কোন রোগীর এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনেও প্রীহার আকার তদ্রূপ হ্রাস হইতে দেখা যায় না । একরূপ স্থলে এন্টিমনি চিকিৎসার সহিত প্রাদাহিক চিকিৎসা চালাইলে সুন্দর উপকার হয় । এই উদ্দেশ্যে কয়েকটা রোগীর “টি, সি, সি, ও” ইঞ্জেক্সন্ দিয়া সুন্দর ফল পাইয়াছি । ডাক্তার মুর বলেন—“টি, সি, সি, ও,” ইঞ্জেক্সনে যে প্রদাহের উৎপত্তি হয়, উহাতে ফাইব্রাস্ টিস্সু ধ্বংস হইতে থাকে, ইহারই ফলে, প্রীহার আকার ক্ষুদ্র হইয়া যায় ।”

যে স্থলে এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনে প্রীহার আকার তদ্রূপ হ্রাস হইতে দেখা না যায়, তথায় উক্ত ঔষধ ইঞ্জেক্সনের সঙ্গে সঙ্গে “টি, সি, সি, ও” ইঞ্জেক্সন্ দিবে । একটা “টি, সি, সি, ও” ইঞ্জেক্সন্ দিয়া, যত দিন না উহার বেদনা দূর হয়, তত দিন আর ইহা ইঞ্জেক্সন্ করিবার প্রয়োজন নাই—এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনই চলিতে থাকিবে । পরে ঐ ব্যথা আরোগ্য হইলে, অপর একটা “টি, সি, সি, ও” ইঞ্জেক্সন্ দিবে । এইরূপ ২০টা ইঞ্জেক্সন্ দিলেই প্রীহার আকার

সঙ্ঘর হ্রাস হইতে থাকে । টি, সি, সি, ও, ইঞ্জেক্সন্ দিবার কথা পূৰ্বেই বলা হইয়াছে । (২০০ পৃষ্ঠা দেখ ।)

অনেক স্থলে এণ্টিমনি ইঞ্জেক্সনের সঙ্গে সঙ্গে প্ৰীহার উপর মেটালিক্ এণ্টিমনির মলম মর্দন করিলেও সঙ্ঘর প্ৰীহার আকার হ্রাস হইয়া থাকে । শিশুদিগের ক্ষুধা ঐ মলম প্রয়োগেও প্ৰীহা আরোগ্য হইতে দেখিয়াছি । মেটালিক্ এণ্টিমনির মলমের কথা যথা স্থানে বলা হইয়াছে । অনেক সময় এণ্টিমনি ইঞ্জেক্সনের সঙ্গে সঙ্গে নিম্নোক্ত পিল খাইতে দিলেও সঙ্ঘর প্ৰীহার আকার হ্রাস হইতে দেখা যায় ।

ব্যবস্থা :-

Re.

এণ্টিমনি মেটালিকাম্	...	১ গ্রেণ ।
ফেরাম্ রিডাক্টাম	...	২ গ্রেণ ।
পাল্ভ ইপিকাক্	...	১ গ্রেণ ।
আর্গটিন্	...	১ গ্রেণ ।
একট্র্যাক্ট নক্সভমিকা	...	১ গ্রেণ ।
„ জেন্সিয়ান্	...	যথা প্রয়োজন ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ বটিকা এইরূপ ১৬টি প্রস্তুত কর । দৈনিক ২টি করিয়া সেবা ।

অনেক সময় প্ৰীহার উপরে দাগ বা গুল প্রয়োগে প্ৰীহার আকার ক্ষুদ্র হইতে থাকে । দেখা গিয়াছে, এণ্টিমনি

ইন্টাভেনাস ইঞ্জেক্সন দিতে ভুল হইলে, যে প্রদাহের উৎপত্তি হয়, তাহার ফলেও প্রীহা হ্রাস হইয়া যায়।

প্রীহাতে প্রদাহ হইয়া পুয়োৎপত্তির আশঙ্কা ঘটিলেও এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনে সুন্দর ফল হইয়া থাকে। ১৩২৮ সনের এই ভাদ্র, পাবনা—কুড়ীপাড়া নিবাসী শ্রীফকির চাঁদ প্রামানিকের চিকিৎসার্থ আহূত হই। রোগী কাল-জ্বরে ভুগিতেছিল। উহার প্রীহাতে অত্যন্ত বেদনা হইয়া এক স্থানে উচ্চতা পরিলক্ষিত হয়। ঐ রোগী মাত্র এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনেই আবোগ্য। লাভ করে।

ফোটকে পুয়ঃ হইলে অস্ত্রোপচার করতঃ পুয়ঃ বাহির করিয়া দিবে এবং পচন নিবারক প্রণালীতে ড্রেস করিবে। সঙ্গে সঙ্গে এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনও চালাইতে হইবে।

৮। যকৃতের বিবৃদ্ধি—Enlargement of the Liver.

.

—:~:—

প্রীহার জ্বায় যকৃতের বিবৃদ্ধিও কাল-জ্বরের একটা প্রধান উপসর্গ। প্রীহা বৃদ্ধি পাইলে এন্টিমনি প্রয়োগে যত সত্বর উহা আরোগ্য হয়, বিবৃদ্ধিত যকৃত তত সত্বর আরোগ্য হইতে

দেখা যায় না। শতকরা প্রায় ৮৭টী কাল-জ্বরের রোগীর উদরেই যকৃতের বিবৃদ্ধি ঘটিয়া থাকে। যকৃত বিশেষরূপে বর্দ্ধিত হইলে কষ্টাল আর্চের ৬ ইঞ্চি পর্য্যন্ত নিয়ে বিস্তৃত হয়। তবে সাধারণতঃ ৩ ইঞ্চির অধিক বৃদ্ধি পাইতে দেখা যায় না। কাল-জ্বরে বিবর্দ্ধিত যকৃতের তীক্ষ্ণধার অঙ্গুলি স্পর্শে বেশ অশুভব করা যায়। বর্দ্ধিত হইবার কালে প্রায়ই যকৃতে বেদনা থাকে। হস্ত দ্বারা চাপ দিলে রোগী এই বেদনা অশুভব করে। যকৃতে ফোটক্ (Liver abscess) হইবার কালে যেৰূপ বেদনা হয়, এ বেদনা কখনও তদ্রূপ তীব্র হয় না।

যকৃতের তীক্ষ্ণধার দেখিয়া কাল-জ্বর নির্ণয় করা যাইতে পারে। ম্যালেরিয়া জ্বরে যকৃতের যে বিবৃদ্ধি ঘটে, তাহাতে উহার ধার কখনও তীক্ষ্ণ হয় না। কাল-জ্বরে এমনও ২।১টী রোগী দেখা গিয়াছে—যাহাদের প্রীহা বৃদ্ধি না পাইয়া, শুধু যকৃতই বৃদ্ধি পাইয়াছে। তবে সাধারণতঃ উভয় যন্ত্রই বৃদ্ধি পায়। প্রীহার বিবৃদ্ধি যে কারণে ঘটে, যকৃতের বৃদ্ধিও সেই কারণেই হইয়া থাকে।

মৃতদেহ পরীক্ষার যকৃতের অবস্থা (পোস্টমর্টম পরীক্ষা) (Postmortem Examination):—রোগী অধিক দিন কাল-জ্বরে ভুগিলে যকৃত পূর্বের মত আর কোমল থাকে না, অনেকটা দৃঢ় হইয়া পড়ে। কিন্তু প্রীহার অবস্থা, ইহার বিপরিত

হয়। তাই বিবর্ধিত প্লীহা অতি সামান্য আঘাতেই বিদৌর্ণ হইতে দেখা যায়। পীড়ার পুরাতন অবস্থায় যকৃত কাটিয়া দেখিলে উহার অভ্যন্তর ভাগ জাতীফলের (Nutmeg) মত দেখায়। অনেক সময় উক্ত যন্ত্রের মেদাপকর্ষণ (Fatty degeneration) ঘটিয়া থাকে। যকৃতের মধ্যস্থ লবিউল গুলি পরীক্ষা করিলে দেখিবে, উহাদের আকৃতি সঙ্কীর্ণ হইয়া পড়িয়াছে। ইহাকে ইন্ট্রালবিউলার সিরোসিস (Intra lobular cirrhosis) কহে। এই সঙ্গে যকৃতের কোষ (cells) গুলিও সঙ্কীর্ণ হইয়া পড়ে। প্লীহার স্থায় যকৃতের সমুদয় সেল (cell) মধ্যেই কাল-জ্বরের জীবাণু দেখিতে পাওয়া যায়।

যকৃত পাংচার (Liver puncture) সম্বন্ধে ডাক্তার নেপিয়ারের অভিমতঃ কাল-জ্বরের জীবাণু—“লিশ্‌ম্যান্ ডনোভান্ বডি” প্লীহা ও যকৃত উভয় যন্ত্রেই অধিক পরিমাণে অবস্থান করে। এই কারণেই অনেকে বলিয়া থাকেন যে, কাল-জ্বরে প্যারাসাইটস্ বাহির করিতে, শুধু প্লীহা পাংচার না করিয়া, যকৃত পাংচার করিলেই ত হয়? ডাক্তার নেপিয়ার বলেন—“লিভার পাংচার করতঃ ঠিকভাবে সব সময় কাল-জ্বর নির্ণয় হয় না। একাধিক রোগীতে লিভার পাংচার করতঃ দেখা গিয়াছে যে, কাল-জ্বরের জীবাণু পাওয়া যায় নাই; কিন্তু ঐ ঐ রোগীর প্লীহা পাংচার করতঃ লিশ্‌ম্যান্

ডনোভান বডি অধিক সংখ্যায় পাওয়া গিয়াছে । দ্বিতীয়তঃ—যকৃত পাংচার অপেক্ষা প্লীহা পাংচার অনেকটা নিরাপদ ।”

চিকিৎসা:—প্লীহার শ্রায় এন্টিমনি ইঞ্জেকসনে যকৃতের আকারও হ্রাস হইয়া দিন দিন স্বাভাবিক আকার প্রাপ্ত হয় । তবে প্লীহা অপেক্ষা, যকৃতের আকার ধীরে ধীরে কমিতে থাকে । এজন্য অধিক সংখ্যক এন্টিমনি ইঞ্জেকসনের প্রয়োজন হইয়া থাকে । পক্ষান্তরে যাহাদের যকৃত বিবর্দ্ধিত থাকে, তাহাদের জ্বর বন্ধ হইতেও অধিক সংখ্যক এন্টিমনি ইঞ্জেকসনের প্রয়োজন হইতে দেখা যায় । সাধারণতঃ ৮।১০টী ইঞ্জেকসনেই জ্বর বন্ধ হয়; কিন্তু যকৃত বিবর্দ্ধিত থাকিলে সময়ে ১৮।২০টী পর্য্যন্ত এন্টিমনি ইঞ্জেকসনেরও প্রয়োজন হইতে পারে । আবার অনেক সময় জ্বর বন্ধ করিতে “টি, সি, সি, ও” ইঞ্জেকসনেরও সহায়তা গ্রহণ করিতে হয় । দৃষ্টান্ত স্বরূপ নিম্নে একটা রোগীর বৃত্তান্ত দেওয়া হইল ।

কোঙ্গী।—শ্রীযুক্ত বৃন্দাবনচন্দ্র পোদ্দারের ১ম পুত্র—নাম অজিত কুমার (গৌর), বয়ঃক্রম ৬ বৎসর, নিবাস পাবনা—নিশ্চিন্তপুর । ১৩২৭ সনের ভাদ্র মাসে কালা-জ্বরে আক্রান্ত হয় । এ রোগীর প্রথম হইতেই এলোপ্যাথিক্ চিকিৎসা হইতেছিল এবং ম্যালেরিয়া ভ্রমে যথেষ্ট পরিমাণে কুই-নাইন, আর্সেনিক ইত্যাদি ঔষধ খাইতে দেওয়া হয় । এতদ্-

ব্যতিত, এমিটিন্, সোয়ামিন্ প্রভৃতি ঔষধ ইঞ্জেকসন করাও হইয়াছিল, কোন ফলই হয় নাই ।

উক্ত সনের ৩রা অগ্রহায়ণ এই রোগী আমার চিকিৎসা-ধীন হয় । তখন রোগী অত্যন্ত দুর্বল এবং রক্তশূন্য, সর্ব্বাঙ্গে শোথ দেখা দিয়াছিল ; প্লীহা ৫ ইঞ্চি বিবর্দ্ধিত এবং যকৃতও প্রায় ৪ ইঞ্চি বর্দ্ধিত হইয়াছিল । এতদ্ভিন্ন রোগীর দেহে কালী-জ্বরের অন্যান্য লক্ষণগুলি অতি স্পষ্টভাবে দেখা দিয়াছিল । এই রোগীকে প্রথমতঃ সোডিয়াম্ এক্টিমনি টাট ২% সলিউসন ৬ সি, সি, মাত্রায় ইঞ্জেকসন দেওয়া হয় এবং শোথের জঘ্ন নিম্নোক্ত ঔষধ ব্যবস্থা করা হইয়াছিল ।

ব্যবস্থা :-

Re.

ইউরোট্রোপিন্	...	২ ½ গ্রেণ ।
পটাস এসিটাস্	...	৫ গ্রেণ ।
স্পিরিট ইথার নাইট্রিক্	...	৫ মিনিম ।
টিংচার ডিজিটেলিস	...	২ মিনিম ।
,, নল্লভমিকা	...	২ মিনিম ।
ইন্ফিউসন্ বকু	...	৪ ড্রাম ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত কর । দৈনিক ৩ মাত্রা করিয়া সেব্য ।

কয়েক শিশি ঔষধ সেবনেই রোগীর শোথ কম হইয়া যায় । প্রতিবারে ৬ সি, সি করিয়া মাত্রা বৃদ্ধি করতঃ

সোডি এন্টিম টার্ট ইঞ্জেকসন চলিতে থাকে । রোগী অত্যন্ত দুর্বল জন্ম ২ সি, সি,র অতিরিক্ত ঔষধ ইঞ্জেকসন করা হয় নাই । কিন্তু ১২টী সোডিয়াম্ এন্টিমনি টার্ট সলিউসন ইঞ্জেকসনেও রোগীর জ্বর বন্ধ হইল না দেখিয়া, অতঃপর রোগীকে পটাশিয়াম্ এন্টিমনি টার্ট ২% সলিউসন ইঞ্জেকসন করা হয় । এ ঔষধেরও ৪টী ইঞ্জেকসন দেওয়া হইল এবং মাত্রাও ২; সি, সি পর্য্যন্ত বৃদ্ধি করা হইল ; কিন্তু পূর্ব্ববৎ প্রতিদিনই জ্বরের বেগ হইতে লাগিল । তাহার পর ৩ সি, সি মাত্রায় একটী “টি, সি, সি, ও” ইঞ্জেকসন করা হয় । ইহাতে জ্বরের বেগ অনেক কম হইয়া গেল বটে কিন্তু সম্পূর্ণ বন্দ হইল না । ইহার পর আরও ২টী পটাশিয়াম্ এন্টিমনি টার্ট সলিউসন্ ইঞ্জেকসন করা হইল কিন্তু, প্রতিদিন সন্ধ্যার সময় একটু করিয়া জ্বর হইতেই থাকিল । অবশেষে আরও একটী “টি, সি, সি, ও” ইঞ্জেকসনে জ্বর বন্দ হয় । এ রোগীর প্লীহা ও যকৃত স্বাভাবিক হইয়া পীড়া আরোগ্য হইতে সর্ব্বশুদ্ধ ২৯টী এন্টিমনি ইঞ্জেকসনের প্রয়োজন হইয়াছিল ।

কালী-জ্বরে রোগীর যকৃত বিবৃদ্ধিত হইলে অনেকে এন্টিমনি ইঞ্জেকসনের সহিত মধ্য মধ্য এমিটিনও প্রয়োগ করিয়া থাকেন । ইহাতে ফল ভালই হইতে দেখা যায় ।

এন্টিমনি ইঞ্জেকসনে যকৃতের আকার হ্রাস হইতে বিলম্ব ঘটিলে, এতদসহ প্রাদাহিক চিকিৎসা ফলবতী হয় । মধ্য

মধ্যে টি, সি, সি, ও, ইঞ্জেকসন দিলে সুন্দর উপকার হয়। একটা “টি, সি, সি, ও” ইঞ্জেকসন দিয়া ষতদিন না উহার প্রদাহ দূর হইবে, ততদিন আর উক্ত ইঞ্জেকসন দিবার প্রয়োজন নাই—সুধু এন্টিমনি ইঞ্জেকসন দিবে। পরে প্রদাহ দূর হইলে অপর একটা টি, সি, সি, ও, ইঞ্জেকসন করিবে।

এইরূপ চিকিৎসায় অনেক স্থলে আমবা অতি বৃহদাকার যকৃতও আরোগ্য করিতে সমর্থ হইয়াছি। এন্টিমনি ইঞ্জেকসনের সঙ্গে সঙ্গে যকৃতের উপর মেটালিক এন্টিমনির মলম মর্দন করিলেও যকৃতের আকার সত্তর হ্রাস হইয়া যায়। যদি এ সমস্ত উপায়েও যকৃতের আকার হ্রাস হইতে বিলম্ব ঘটে, তাহা হইলে যকৃতের উপর দাগ বা গুল প্রয়োগে উপকার হইতে পারে।

কালী-জ্বরে যকৃতের সিরোসিস্ (cirrhosis of the liver) হইলেও এন্টিমনি ইঞ্জেকসনে উপকার হয়। ডাক্তার ব্রহ্মচারীও এইরূপ চিকিৎসা অনুমোদন করেন।

৯। শোথ এবং উদরী—Edema and Ascitis.

—:—:—

প্লেনিক্সিক ঝিল্লি মধ্যে বা টিসু গহ্বরে রক্তের জলীয়াংশ সঞ্চিত হইলে তাকে শোথ কহে। আর অন্ত্রাবরণীয় ঝিল্লি। (Peritonieum) মধ্যে উক্ত রস সঞ্চিত হইলে, তাহা “উদরী” নামে আখ্যাত হয়।

কাল্পা জরে দীর্ঘদিন ভুগিলে অনেকেরই শোথ হইতে দেখা যায়। এই শোথ যে, স্খু পীড়ার শেষাবস্থাতেই হয়, তাহা নহে, ব্যাধি আক্রমণের পর ২৩ মাসের মধ্যেও অনেকের শোথ হইতে দেখা গিয়াছে। অধিকাংশ স্থলে দেখা যায়, প্রথমতঃ রোগীর পদদ্বয়ে শোথ হইয়া থাকে। এই শোথ স্থায়ী হয় না—কয়েক দিন পরেই অদৃশ্য হইয়া যায়। কিন্তু কিছু দিন পরে আবার শোথ দেখা দেয়। অনেক রোগীর এইরূপ বার বার শোথ হইতে থাকে। যত দিন যায়, শোথও তত দীর্ঘ সময় স্থায়ী হয়। সার্বসাম্রাজিক শোথও (General amasarca) অনেক রোগীতে দৃষ্ট হইয়া থাকে। এই শোথের সহিত উদরী বর্ধমান থাকিতে পারে। আবার কোন কোন স্থলে স্খু উদরী হইতেই দেখা যায়, উহার সহিত সার্বসাম্রাজিক শোথ দৃষ্ট হয় না।

কান্সন গু—নানা কারণে রোগীর শোথ হইতে পারে। দীর্ঘ দিন কালী-জ্বরে ভুগিয়া রক্তের যে হীনাবস্থা ঘটে, তাহার ফলেই অধিকাংশ রোগীর শোথ হয়, ইহাকে এনিমিক্ ড্রসিস (Anœmic Dropsy) কহে।

কাহার কাহারও বৃক্ক যন্ত্রের (মূত্র গ্রন্থি) প্রদাহ (Nephritis) হইয়াও শোথ হইতে দেখা গিয়াছে; কিন্তু একপ ঘটনা বিরল বলিতে হইবে।

পীড়ার শেষভাগে কাহারও কাহারও উদরী হইতে দেখা যায়। যকৃতের সিরোসিস্ হইয়া একরূপ ঘটে; আবার পেরিটোনিয়ামের (Peritoneum) অপ্রবল প্রদাহ (Subacute inflammation) বশতঃ একরূপ হইতে পারে। তবে যকৃতের সিরোসিস্ হইয়া যে উদরী হয়, তাহার সহিত সার্বজ্ঞিক শোথ দেখা যায় না। একরূপ উদরীতে রোগীর ভাবী ফল মন্দ হইয়া থাকে। সার্বজ্ঞিক শোথের সহিত অথবা পেরিটোনিয়ামের প্রদাহ বশতঃ যে উদরী হয়, তাহা প্রায়ই আরোগ্য হইয়া থাকে।

• অনেক সময় শোথের কারণ বুকিয়া উঠা যায় না। পীড়ার প্রথম ভাগে শোথ হইলে প্রায়ই একরূপ ভ্রম হয়। দেখা যায়, রোগীর রক্তের তদ্রূপ অবনতি ঘটে নাই, হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া নিয়মিতভাবে চলিতেছে এবং রোগীর মূত্রেও এলবুমেন পাওয়া যায় না, অথচ মধ্যে মধ্যে রোগীর শোথ

হইতে থাকে । ডাক্তার নেপিয়্যার বলেন—“অধিকাংশ স্থলে এক্ষণ শোথের কারণ—হৃৎকোষ্যম্ ।”

চিকিৎসাঃ—নানা কারণে শোথের উৎপত্তি হয় ; অতএব চিকিৎসা করিতে সর্ব্বাঙ্গে পীড়ার কারণ দূর করিতে হইবে, নতুবা চিকিৎসার ফল স্থায়ী হইবে না । সাধারণতঃ দেখা যায়,—ঘর্ষকারক, স্ফীতিকারক এবং বিরেচক ঔষধ প্রয়োগে শোথ অদৃশ্য হয় । এই সঙ্গে পীড়ার কারণ যদি এনিমিয়া হয়, তাহা হইলে রক্তের উন্নতি সাধন করিতে হইবে, বৃক্কক যন্ত্রের প্রদাহ ঘটিলে, প্রদাহের উপশম করিবে ; যকৃতের সিরোসিস্ হইলে উক্ত যন্ত্র যাহাতে প্রকৃতিস্থ হয়, তাহার উপায় দেখিবে । এ সমস্ত কথা যথাস্থানে বিস্তৃত ভাবে বলা হইবে ; এক্ষণে শোথের ঔষধ গুলির কথা বলা হইতেছে ।

(ক) **ঘর্ষকারক ঔষধ সমূহ** ঃ—লাইকর এমন এসিটেটিস্, লাইকর এমন সাইট্রেটিস্, স্পিরিট্ নাইট্রিক্ ইথার জেবোরাণ্ডি ইত্যাদি ঔষধ শোথ রোগে ঘর্ষ উৎপাদন জন্য সর্ব্বদা ব্যবহৃত হয় । জেবোরাণ্ডির বীৰ্য্য পাইলো-কার্পিন্ ইজেক্‌সন্ করিলে প্রভূতঃ ঘর্ষ হইয়া থাকে । এতদ্ব্যতিত, উষ্ণ জলে স্নান, ভেপার বাথ্, হট্ এয়ার বাথ্, টার্কিস্ বাথ্ প্রভৃতিতেও যথেষ্ট ঘর্ষ হয় । বৃক্কক যন্ত্রের ক্রিয়া বিকার জনিত শোথে (Renal Dropsy) উপরোক্ত ঔষধ সমূহে বিশেষ উপকার হয় ।

ব্যবস্থা।—

Re.

লাইকর এমন্ এসিটেটিস্	২ ড্রাম ।
স্পিরিট্ এমন্ এরোম্যাট	২০ মিনিম ।
ইথার নাইটি ক	২০ মিনিম ।
টিংচার এপোসাইনাম্ কনাবিন্	১০ মিনিম ।
একোয়া ক্যাম্ফর	... সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত কর । ৩ ঘণ্টা অন্তর ১ মাত্রা খাইতে দিবে । ইহাতে বেশ ষফল্য হইবে । যে স্থলে মূত্রকারক ঔষধ প্রায়াগ করা অযৌক্তিক, তথায় ইহা ব্যবস্থা করিবে ।

(খ) মূত্রকারক ঔষধ সমূহ —পটাসিয়াম্ নাই-ট্রেট, পটাসিয়াম্ এসিটেট, পটাসিয়াম্ সাইট্রেট, পটাসিয়াম্ আইয়োডাইড্, হাইড্রোড্রোপিন্, ডায়ুরেটিন্, আণ্ডরিন্, স্পিরিট ইথার নাইটি ক্, ইনফিউসন্ অথবা টিংচার ডিজিটে-লিস্, স্পিরিট অথবা ইনফিউসন্ অব জুনিপার, ইনফিউসন্ অব ক্রম্ টপস্, লিথিয়া সাইট্রাস্, ক্যাফিন্ সাইট্রাস্, ইনফিউ-সন্ বকু, ইনফিউসন্ স্কোপেরিয়াই, টিংচার হ্রোফ্যান্থাস্ ইত্যাদি ঔষধ সমূহ মূত্র করণার্থ ব্যবহৃত হয় । অনেক সময় অতি অল্প মাত্রায় ক্যালোমেল মূত্রকারক হইয়া উপকার করে । এতদ্ব্যতীত ডিজিটেলিন, হ্রোফ্যান্থিন্ স্পারটিন্

সালফেট, পিটুইটিন্ প্রভৃতি ঔষধ শোধ রোগে ইজেক্‌সন করিলে মূত্রকারক হইয়া উপকার করে ।

ব্যবস্থা।—

(১) Re.

পটাস সাইট্রাস্	...	১০ গ্রেণ ।
টিংচার ডিজিটেলিস্	...	৫ মিনিম ।
ক্যাফিন সাইট্রাস্	...	৩ গ্রেণ ।
স্পিরিট ইথার নাইট্রিক		১৫ মিনিম ।
ডিকক্‌সন ক্রমটপস্	...	সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত কর । ৩ ঘণ্টা অন্তর ১ মাত্রা সেব্য । ইহা নানা প্রকার শোধে ব্যবহৃত হয় । ছৎপিণ্ডের ক্রিয়ার গোলযোগ বশতঃ পীড়া উৎপন্ন হইলে ইহা বিশেষ উপকারী ।

(২) Re.

পটাস এসিটাস্	...	১০ গ্রেণ ।
ইউরোট্রোপিন	...	৫ গ্রেণ ।
পটাস নাইট্রাস্	...	১০ গ্রেণ ।
টিংচার ডিজিটেলিস্	...	৫ মিনিম ।
ইনফিউসন স্কোপেরিয়াই	সমষ্টি	১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত কর । প্রতিমাত্রা ৩ ঘণ্টা অন্তর সেব্য ।, ইহা সার্বসাদিক

শোথে মূত্রের পরিমাণ বৃদ্ধি করতঃ পীড়া আরোগ্য করিয়া থাকে ।

(৩) Re.

ডায়ুরেটিন	...	৫ গ্রেণ ।
ক্যাফিন সাইট্রাস্	...	৩ গ্রেণ ।
পটাশ সাইট্রাস্	...	১০ গ্রেণ ।
টিংচার্ ট্রোফ্যান্থ্যাস্		৩ মিনিম ।
ইনফিউসন বকু	...	সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১মাত্রা । এইরূপ ৪ মাত্রা প্রস্তুত কর । প্রতি মাত্রা ৪ ঘণ্টা অন্তর দৈনিক সেবা । এই ঔষধ সেবনে শোথের বিশেষ উপকাব হয় । আগুরিন (Agurin) ৫ গ্রেণ মাত্রায় বেশ মূত্রকারক ক্রিয়া প্রকাশ করে ।

(গ) বিক্রেতক ঔষধ সমূহঃ—সোডিয়াম সালফেট, ম্যাগ্নেসিয়াম সালফেট্, কম্পাউণ্ড জালাপ পাউডার, ইলে-টিরিয়াম্ ইত্যাদি আবশ্যক মত ব্যবহৃত হইয়া থাকে ।

ব্যবস্থাঃ -

Re.

ম্যাগ্ সাল্ফ	...	১ ড্রাম ।
সোডা সাল্ফ	...	১ ড্রাম ।
সিরাপ জিঞ্জার	...	২ ড্রাম ।
ম্যাগ্ কার্ব	...	১০ গ্রেণ ।
জল	...	সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত

কর। দৈনিক ৩ মাত্রা করিয়া সেব্য। এ ঔষধ সেবনে জলবৎ মল নিঃসরণ হইয়া শোথ আরোগ্য হয়।

অনেক সময় ঘর্ষকারক ও মূত্রকারক ঔষধ প্রয়োগের সঙ্গে বিরেচক ঔষধের প্রয়োজন হয়। একরূপ স্থলে প্রত্যহ প্রাতে: উক্ত ঔষধের ১মাত্রা করিয়া সেবন করিতে দিবে। ইহাতে যদি দাস্ত খোলাসা না হয়, পূর্বদিন রাত্রে ৩০ গ্রেণ পলভ জ্বালাপ কোঃ ১ আউন্স শীতল জলের সহিত খাইতে দিবে ও পরদিন প্রাতে: পূর্বোক্ত স্ট্রালাইন পার্গেটিভ ১ মাত্রা খাইতে দিলে অভিষ্ট সিদ্ধি হইবে। বালকদিগের জন্ত ডিনাফোর্ডস্ ক্লুইড ম্যাগনেশিয়া ১ আউন্স, ১ ড্রাম লেবুর রসের সহিত প্রত্যহ প্রাতে: সেবন জন্ত ব্যবস্থা করিবে।

প্রকার ভেদ।—ড্রপ্সির যে কয়েকটি প্রকার ভেদ আছে, নিম্নে তদসম্বন্ধে আলোচনা করা যাইতেছে।

১। **এন্সিমিক ড্রপ্সি (Anæmic Dropsy):**—কাল-জ্বরে দীর্ঘদিন ভুগিয়া রক্তের হীনাবস্থা ঘটিলে, এইরূপ শোথ উপস্থিত হইয়া থাকে। কাল-জ্বরে অধিকাংশ স্থলে এই প্রকার শোথই হইতে দেখা যায়। একরূপ শোথে এনিমিয়ার লক্ষণগুলি স্পষ্ট দেখিতে পাওয়া যায়। নিম্ন-লিখিত ব্যবস্থাগুলি এই প্রকার শোথে সমাদরে ব্যবহৃত হয়।

ব্যবস্থা :—

(১) Re.

লাইকর ফেরি ডায়েলিসিটাস্	১০	মিনিম।
স্পিরিট ইথার নাইট্রিক্	...	১৫ মিনিম।
টিংচার ডিজিটেলিস্	...	৫ মিনিম।
স্পিরিট ক্লোরোফর্ম	...	১০ মিনিম।
ইনফিউসন বকু	সমষ্টি	১ আউন্স।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা। এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত কর। দৈনিক ৩ মাত্রা করিয়া সেব্য। রোগীর কোষ্ঠবদ্ধ থাকিলে প্রতিদিন প্রাতেঃ ২ ড্রাম করিয়া সোডা সালফ বা ম্যাগ্‌সালফ ২ আঃ পরিমিত উষ্ণ জলে মিশাইয়া রোগীকে খাইতে দিবে।

(২) Re

পটাশ সাইট্রাস	...	১০ গ্রেণ।
টিংচার ডিজিটেলিস্	...	৫ মিনিম।
টিংচার ফেরি পারক্লোর...	...	১০ মিনিম।
টিংচার সিলি	...	১০ মিনিম।
জল	...	সমষ্টি ১ আউন্স।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা। এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত কর। প্রতিমাত্রা ৩ ঘণ্টা অন্তর সেব্য। যদি রোগী বেশী ফুলিয়া উঠে, তাহা হইলে উপরোক্ত মিশ্রণের সহিত প্রতিমাত্রায় ১ ড্রাম হিসাবে সালফেট অব ম্যাগ্‌নেশিয়া

মিশাইয়া ২।১ দিন ব্যবহার করিবে। ক্ষীতি কিছু কম হইলে উহার প্রয়োগ বন্ধ করিয়া দিবে।

উপরোক্ত ঔষধ প্রয়োগের সঙ্গে রক্তের উন্নতির জন্য রোগীকে প্রতিদিন সিরাপ হিমোগ্লোবিন ১ চা-চামচ (Tea-Spoonful) মাত্রায় দৈনিক ২ বার করিয়া আহারের পর খাইতে দিবে। এতদ্ব্যতীত হোমেলস হিম্যাটোজেন, ১ চা-চামচ মাত্রায় প্রাতে ও বৈকালে আহারের পর শীতল জল সহ খাইতে দিলেও সম্ভব রক্তের উন্নতি হয়। আসেনোফেরাটোজ আর একটি উৎকৃষ্ট রক্তজনক ঔষধ। ইগাও রক্ত-হীনতায় বিশেষ উপকারী। মাত্রা, ড্রাম। হিমোফেরাম, স্যাক্সাইফেরিন, ফেরাসোঁন, সিরাপ ফেরি ফস্ফেটিস্ ইত্যাদি ঔষধও যোগ্যতার সহিত ব্যবহৃত হয়।

এতদ্ব্যতীত রক্তের উন্নতি সাধনার্থ নানাবিধ ঔষধও ইঞ্জেক্সন জন্ত ব্যবহৃত হইয়া থাকে। নর্মাল হর্শ সিরাম, আয়রন সাইটেট ইত্যাদি যোগ্যতার সহিত ব্যবহৃত হয়। প্রতিবন্ধক না থাকিলে সোয়ামিন ও আয়রন সাইটেট কোঃ উইথ নিউক্লিন বিবেচনা পূর্বক ইঞ্জেক্সন করিলে অনেক সময় সুন্দর ফল হইতে দেখা যায়। আমরা কতিপয় স্থলে সাংঘাতিক নিরক্তাবস্থায় আয়রন সাইটেট কোঃ উইথ নিউক্লিন প্রয়োগে বিশেষ উপকার পাইয়াছি। নিম্নে একটি রোগীর বিবরণ প্রদত্ত হইল।

কোলী—খ্রীষ্টীয় দ্বিতীয় শতাব্দীর পুত্র । বাসস্থান
পাবনা—কামার হাট; বয়ঃক্রম ১১ বৎসর । প্রায় বৎসরাধিক
কাল কাল-জ্বরে ভুগিতেছিল । ১৩২৮ সনের ১৭ই মার্চ
এই রোগী আমার চিকিৎসাধীন হয় । কয়েকটা সোডিয়াম
এন্টিমনি টার্ট ইঞ্জেক্সন দেওয়ার পর রোগীর জ্বর কম
হইয়া গেল বটে, কিন্তু ফাল্গুন মাসের শেষে (১৩২৮-২৯শে
ফাল্গুন) ভয়ানক রক্তামাশয় দেখা দিল । এই সঙ্গে রোগীর
অজীর্ণ দোষও প্রবল হইয়া উঠিল । রক্তামাশয় দেখা দিবার
পর এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন স্থগিত রাখা হয় । রক্তামাশয়ের
জন্য প্রথমতঃ ক্যাষ্টর অয়েল ইমালসন, তৎপর ডোভাস'
পাউডার, বিসমথ প্রভৃতি দেওয়া হইল এবং সঙ্গে সঙ্গে
কয়েকটা এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনও দিলাম, ফল কিছুই হইল না ।
ধীরে ধীরে সর্বান্তে শোথ দেখা দিল, সঙ্গে সঙ্গে উদর
গহ্বরেও শোথের পরিমাণ (Ascitis) অত্যধিক মাত্রায়
বৃদ্ধি পাইল । শোথের আধিক্যে মুখমণ্ডল, অঙ্গিপল্লব,
প্রিপিউস্ ও মুক্‌হক বিকৃত আকার ধারণ করিল । এই সময়
রোগী ভয়ানক রক্তশূন্য হইয়া পড়ে । অবস্থা দেখিয়া
অনেকেই হতাশ হইতে লাগিলেন । এই সময় হইতে নিয়োক্ত
ব্যবস্থামত রোগীর শোথ এবং রক্তামাশয়ের চিকিৎসা
চলিতে লাগিল ।

ব্যবস্থা :-

(১) Re.

ইউরোট্রোপিন	...	৪ গ্রেণ।
স্পিরিট ইথার নাইট্রিক		১২ মিনিম।
টিংচার ডিজিটেলিস	...	৩ মিনিম।
একট্রাক্ট পুনর্গবা লিকুইড্		২০ মিনিম।
ইনফিউসন বকু	...	সমষ্টি ৪ ড্রাম।

একত্র করতঃ ১ মাত্রা। এইরূপ ৪ মাত্রা।

(২) Re.

বিস্মাথ সাবনাইট্রেট্	...	৫ গ্রেণ।
মিউসিলেজ য়াকেশিয়া	...	৩ ড্রাম।
ভাইনাম্ পেপ্‌সিন্	...	২০ মিনিম।
স্পিরিট ক্লোরোফর্ম	...	৭ মিনিম।
একোয়া টাইকোটিস্		সমষ্টি ৪ ড্রাম।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা। এইরূপ ৪ মাত্রা।

উক্ত দুইটা মিশ্র পর পর ২ ঘণ্টা অন্তর পর্যায়ক্রমে সেবন করাইতে উপদেশ দেওয়া হইল।

এইরূপ চিকিৎসায় রক্তামাশয় একটু কম হইল বটে, কিন্তু শোধের কিছুমাত্র উপকার হইল না। এই সময়ে পায়ের কয়েকটা স্থান ফাটিয়া রস গড়াইতে লাগিল। অবস্থা দেখিয়া রক্তের উন্নতি সাধনার্থ সেবন জল লৌহ ঘটিত ঔষধ ব্যবস্থা করিলাম। লাইকার ফেরি ভায়োলেসিটাস্ ১০ মিনিম

মাত্রায় ৪ ড্রাম পরিমিত জলের সহিত দৈনিক ২বার করিয়া পথ্যের পর দেওয়া হইতে লাগিল। উপরোক্ত মিশ্রণের ব্যবস্থা পূর্ববৎ রহিল বটে কিন্তু ১নং মিশ্রণের সহিত ডায়ুরেটিক্স ৩ গ্রেণ মাত্রায় যোগ করা হইল। কিন্তু লৌহ ঘটিত ঔষধ পেটে সহ্য হইল না—রোগীর পেটের অস্থখ বাড়িয়া উঠিল। মূত্রের পরিমাণ একটু বৃদ্ধি পাইতেছিল কিন্তু আবার হ্রাস পাইল।

রোগীর অবস্থা দিন দিনই নৈরাশ্য ব্যঞ্জক বলিয়া অনুমান হইতে লাগিল। শরীরের তাপ নামিয়া গেল। তাপ প্রাতে: ৯৫ ডিগ্রি এবং সন্ধ্যার সময় ৯৭ ডিগ্রির অধিক নহে। হস্ত পদ সর্বদা বরফের মত শীতল। নাড়ী ক্ষীণ, বক্ষঃ পরীক্ষায় হিমিক্ ক্রাই অধিকতর স্পষ্ট, নাড়ীর গতি সরল নহে— ৩৪ বিটের পর ১টী বিট অনুভব করা যায় না। জিহ্বা, চক্ষু ও করতল দেখিতে সম্পূর্ণ রক্তশূন্য। পিপাসা এবং শ্বাসকষ্ট দিন দিন বৃদ্ধি পাইতে লাগিল। রোগী দিন রাত চিৎ হইয়া শুইয়া থাকে, ধরিয়া বসাইলে অতি কষ্টে বসিতে পারে মাত্র। তখন পূর্বোক্ত চিকিৎসা প্রণালী ত্যাগ করিয়া, নিম্নলিখিত উপায়গুলি অবলম্বিত হইল।

১। কোলাল অবস্থা দূর করিবার জন্য নরমাল স্ট্রালাইন সলিউশন ১ আউন্স মাত্রায় দৈনিক ৪ বার করিয়া রোটাল ইঞ্জেক্সনের ব্যবস্থা করা হইল।

২। রক্তের উন্নতির জন্য আয়রন সাইড্রেট্ট কোঃ

উইথ নিউক্লিন ১ সি, সি, মাত্রায়, ৫ সি, সি পরিমিত নর্মাল স্যালাইন সলিউশন সহ সপ্তাহে ২টী করিয়া ইন্ট্রাভেনাস্ ইঞ্জেক্সন দিতে লাগিলাম ।

৩। সেবনার্থ নিম্নোক্ত ঔষধ ব্যবস্থা করা হইল ।
যথা :—

Re.

লাইকার বিস্মাথ কোঃ এট্ পেপ্সিন্	১৫	মিনিম ।
লিকুইড্ টাকা ডায়েষ্টাস্	...	২০ মিনিম ।
টিংচার ট্রোফ্যান্থাস্	...	৩ মিনিম ।
স্পিরিট্ ক্লোরোফর্ম্	...	৮ মিনিম ।
„ ইথার সালফ্	...	১০ মিনিম ।
ইডরোট্রোপিন্	...	৪ গ্রেণ ।
একোয়ান্ এনিসাই	...	সমষ্টি ৪ ড্রাম ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৪ মাত্রা দৈনিক সেব্য ।

এই ব্যবস্থা অনুসারে ঔষধ সেবন এবং ইঞ্জেক্সনের সঙ্গে সঙ্গে উপকার বুঝা যাইতে লাগিল ; ২ সপ্তাহের মধ্যে শোথ এবং রক্তামাশয় অনেক কম হইয়া গেল—শরীরে নূতন রক্ত দেখা দিল ও শরীরের তাপ স্বাভাবিক হইল ।

শরীরের তাপ স্বাভাবিক হইলে রেজ্টাল ইঞ্জেক্সন্ বন্ধ করা হয় । আয়রণ সাইট্রেট্ কোঃ উইথ নিউক্লিন্ সর্বসমেত

৮টা ইঞ্জেক্সন দেওয়া হইয়াছিল। ১ মাস ১৯ দিনের চিকিৎসায় রোগীর ঐ সমস্ত উপসর্গ দূর হইয়া যায়।

গীড়ার প্রাবল্যাবস্থায় প্ল্যাক্সমন্ এরাক্ট, ছানার জল, বেদানার রস, কমলা ইত্যাদি দেওয়া হইত। রক্তমাশয় আরোগ্য হইয়া গেলে রোগীকে দুধ বালী ইত্যাদি; সর্ব্বশেষে রোগীর ক্ষুধা বৃদ্ধি হইলে এক বেলা পোড়ের ভাত, মানের ঝোল, ক্ষুদ্র মৎস্যের যুষ এবং বিকালে দুধ ভাত দেওয়া হইত।

এই সমস্ত উপসর্গের হাত হইতে অব্যাহতি পাইলে দেখা গেল যে, রোগীর প্লীহা ও যকৃত অনেক ক্ষুদ্র হইয়া গিয়াছে। মাত্র প্রতিদিন সন্ধ্যার সময় একটু করিয়া জ্বর হয়। রোগীকে পুনরায় এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন দেওয়া হইতে লাগিল। সোডিয়াম্ এন্টিমনি টাট (২% সলিউশন) ; সি, সি, হইতে আরম্ভ করিয়া পর পর ইঞ্জেক্সন দেওয়া হইতে লাগিল। এবারে সর্ব্বশুদ্ধ ১০টা ইঞ্জেক্সনে রোগী সম্পূর্ণ আরোগ্য লাভ করে। ঔষধের মাত্রা ৪ সি, সি, র অতিরিক্ত বৃদ্ধি করা হয় নাই।

২। রেন্যাল ড্রপ্সিস (Renal Dropsy) :—কাল-জ্বরে কখন কখন রোগীর বৃক্ক যন্ত্রের প্রদাহ (Nephritis) হইয়া শোথ হইতে দেখা যায়। এরূপ শোথে সর্ব্বাঙ্গে রোগীর মুখ মণ্ডল ফেকাশে হয় এবং ফুলো ফুলো দেখায়। প্রস্রাবের পরিমাণ স্বল্প, বর্ণ ঘোর লাল ও মূত্রের আপেক্ষিক গুরুত্ব ১.০২৫—১.০৩০ হইয়া থাকে। মূত্র পরীক্ষায় এলবুমেন,

রক্তকণা, রিনাল এপিথিলিয়াম, হায়োলাইন এবং রক্তের কাস্ট সমূহ পাওয়া যায় । প্রস্রাবে ইউরিয়ার ভাগ কমিয়া যায় ।

পরবর্তী সময়ে রোগীর সর্বাক্রম ফুলিয়া যায় এবং সমস্ত শরীর রক্তহীনের মত দেখায় । সিরাস্ ক্যাভিটির মধ্যে জল জমে । রোগীর দেহ হইতে ঘর্ম নিঃসরণ বন্ধ হয়, তাই চর্ম শুষ্ক হইয়া পড়ে । নাড়ী অত্যন্ত শক্ত (hard) হয় এবং হৃৎপিণ্ডের ২য় শব্দ বৃদ্ধি পায় । পীড়ার প্রথমাবস্থায় রোগীর শরীরে জ্বর বিद्यমান থাকে । দেহ তাপ ১০০ - ১০৩ ডিগ্রি পর্য্যন্ত হইতে দেখা যায় । রোগী অল্প অল্প শীত অনুভব করে । কখন কখন কষ্ট হয় এবং কোমরে বেদনা থাকে । এই সমস্ত লক্ষণ থাকা সত্ত্বেও প্রস্রাব পরীক্ষা না করিয়া বোগ নির্ণয় করা সঙ্গত নহে । মূত্রে এলবুমেন পাইলেই পীড়া নির্ণয় বিষয়ে কোন সন্দেহ থাকে না । পীড়ার শেষে কাহার কাহারও ইউরিমিয়া হইতে দেখা যায় ।

মূত্রে এলবুমেন পরীক্ষা করিবার প্রণালী :-
একটা টেষ্ট টিউব মধ্যে অন্ততঃ ২ ড্রাম পরিমিত প্রস্রাব লইয়া পরে উহাতে ৪।৫ ফোঁটা বিস্ফট নাইট্রিক এসিড যোগ করিলে যদি মূত্রে এলবুমেন থাকে, তাহা হইলে অল্প সময় পরেই দেখিতে পাইবে, যে, টেষ্ট টিউবের তলায় সাদা ছানার মত খানিকটা জমিয়াছে । উহা এলবুমেন ভিন্ন আর কিছুই নহে । ইহাকে কোন্ড্ নাইট্রিক এসিড্

টেস্ট (Cold Nitric acid test) কহে । টেস্ট্ টিউবটী স্পিরিট ল্যাম্পের উপর রাখিয়া তাপ লাগাইলে, এলবুমেন আরও গাঢ় হইয়া পতিত হইবে ।

চিকিৎসা :—রেনাল ড্রপ্‌সির প্রাথমিক অবস্থায় যত দিন কিড্‌নীর প্রদাহ বিদ্যমান থাকে, তত দিন মূত্রকারক ঔষধ প্রয়োগ করা সঙ্গত নহে । কেননা, মূত্রকোষের প্রাদাহিক অবস্থায় মূত্রকারক ঔষধ প্রয়োগ করিলে উক্ত যন্ত্রের প্রদাহ আরও বৃদ্ধি পায় । অতএব রেনাল ড্রপ্‌সির প্রাথমিক অবস্থায় ঘর্মকারক এবং বিরেচক ঔষধ প্রয়োগ দ্বারা শোথ হ্রাস করিতে হইবে । তবে মূত্রকোষ হইতে মূত্র ও অগ্ন্যাশ্ম দূষিত পদার্থ বাহির করিবার জন্ত অবাধে প্রচুর পরিমাণে জল পান ব্যবস্থা করা যাইতে পারে । তাহাতে উক্ত যন্ত্রেব প্রদাহ বৃদ্ধি পাইবার কোন আশঙ্কা নাই । এই জলের সহিত পটাশ সাইট্রাস প্রভৃতি ২।১টী ঔষধ ব্যবস্থা করিলেও বিশেষ কোন ক্ষতির আশঙ্কা থাকে না । রেনাল ড্রপ্‌সির প্রাথমিক অবস্থায় নিম্নোক্ত ব্যবস্থা অনেকেই অনুমোদন করেন ।

ব্যবস্থা :

Re.

লাইকর এমন এসিটেটিস্	২ ড্রাম ।
পটাশ সাইট্রাস্	... ১০ গ্রেণ ।
টিংচার গ্যাপোসাইনাম্ কেনাবিন	১০ মিনিম ।
স্পিরিট্ ইথার নাইট্রিক্	... ২০ মিনিম ।
সোডা সালফ্	... ১ ড্রাম ।
একোয়া ক্যাম্ফর	সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৪ মাত্রা দৈনিক

সেব্য । এই রোগের প্রথমাবস্থায় আর্টারির টেন্সন্ বৃদ্ধি পায়, স্ততরাং নাড়ী অত্যন্ত শক্ত (Hard pulse) হয় । অতএব রেনাল ড্রপ্সির প্রাথমিক অবস্থায় ডিজিটেলিস্ বা ষ্ট্রোক্যান্থাস্ ব্যবহার করা সঙ্গত নহে ।

পীড়া পুরাতন হইয়া পড়িলে প্রস্রাবের পরিমাণ অতি অল্প হয় এবং মূত্রে ইউরেটস থাকার দ্রুণ ঘোলা দেখায় । অণুবীক্ষণ যন্ত্র সাহায্যে মূত্র পরীক্ষা করিলে ছোট বড় টিউব কাস্ট সমূহ (Tube Casts) হাইয়োলাইন, গ্রামুলার এবং ক্যাটি কাস্ট, রক্তকণা, লিউকোসাইটস্, এপিথিলিয়াম্ ইত্যাদি পাওয়া যায় । প্রস্রাবে এলবুমেন থাকে । স্পেসিফিক গ্র্যাভিটি ১০২০—১০২৫ হয় এবং সার্বসঙ্গিক শোধ খুব বেশী হইয়া থাকে । সিরাস ক্যাভিটি গুলি জলে পূর্ণ হয় ।

এই অবস্থার চিকিৎসা ঠিক একিউট নেফ্রাইটিসের মত । কেবল তফাৎ এই যে, পুরাতন অবস্থায় কিড্‌নীর রক্তাধিক্য থাকে না । অতএব মূত্রকারক ঔষধ অবাধে ব্যবহার করা যায় । রোগীর নাড়ীক্ষণ ও দুর্বল হইয়া আসে এবং স্তপিশিঙের দুর্বলতা বৃদ্ধি পায় । অতএব পীড়া পুরাতন হইলে ডিজিটেলিস ও ষ্ট্রোক্যান্থাস্ অবাধে ব্যবহার করা যাইতে পারে । ঘর্ম্মকারক ও বিরেচক ঔষধ পূর্ব্ববৎ ব্যবহার করিবে । নিম্নে কয়েকখানি উপযোগী ব্যবস্থা দেওয়া হইল ।

ব্যবস্থা :—

(১) Re.

পটাশ এসিটাস্	...	১০ গ্রেণ।
ইনফিউসন ডিজিটেলিস্		২ ড্রাম।
ডিকক্সন ক্রমটপস্	...	সমষ্টি ১ আউন্স।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা। এইরূপ ৩ মাত্রা দৈনিক খাটতে দিবে। এই ঔষধে হার্টের ক্রিয়া ঠিক রাখিবে এবং প্রস্রাব বেশ সরল হইবে। ডিজিটেলিসের পরিবর্তে ক্যাফিন সাইট্রাস ব্যবহার করিতে পার। সকলেরই জানিয়া রাখা উচিত যে, ডিজিটেলিসের সাংগ্রাহিক ক্রিয়া (Cumulative action) আছে। এই ঔষধ শরীরের ভিতর জমিয়া থাকে। এজন্য মধ্যে মধ্যে এই ঔষধ বন্ধ করিতে হইবে।

(২) Re.

ক্যাফিন্ সাইট্রাস	...	৩ গ্রেণ।
সোডা বেঞ্জায়াস্	...	৩ গ্রেণ।
উষ্ণ পরিষ্কৃত জল	...	১ সি, সি।

একত্র করতঃ প্রত্যহ ১ বার করিয়া হাইপোডার্মিক ইন্জেক্সন করিবে। ইহাতে বেশ প্রস্রাব সরল হইয়া শোথের উপকার করে।

(৩) Re.

হেস্তামিন	...	১০ গ্রেণ ।
লিথিয়া সাইট্রাস	...	৫ গ্রেণ ।
টিংচার ডিজিটেলিস	...	৫ মিনিম ।
স্পিরিট এমন এরোম্যাট		১৫ মিনিম ।

একোয়া ক্লোরোফর্ম ... সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । দৈনিক এইরূপ ৩ মাত্রা করিয়া সেব্য । পুরাতন নেফ্রাইটিস পীড়ায় ব্যবহার্য্য ।

(৪) Re.

টিংচার য্যাপোসাইনাম্ ক্যানাবিন		৫ মিনিম ।
হেস্তামিন্	...	৭৫ গ্রেণ ।
ম্যাগ্ সাল্ফ	...	২ ড্রাম ।
টিংচার ডিজিটেলিস্	...	৩ মিনিম ।
স্পিরিট ইথার নাইট্রিক...		১৫ মিনিম ।
ইন্কিউসন বকু	...	সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৩৪ মাত্রা দৈনিক সেব্য । সার্বজ্ঞিক শোধে বিশেষ উপকারী ।

শোধ চিকিৎসা সম্বন্ধে অন্যান্য কথা :—
রেনাল ড্রপসিতে মূত্রে এলবুমেন থাকে । ইহাতে মূত্রকারক ঔষধ সেবন এবং দুগ্ধ পথ্য উপকারী । ফুক্সিন (Fuchsine) ৩৪ গ্রেণ মাত্রায় দৈনিক ২ বার করিয়া খাইতে দিলে মূত্রের

এলবুমেন কমিয়া যায়। ইহা ক্যাচেটে (Cachets) করিয়া খাইতে হয়, নচেৎ দাঁত ও মুখের ভিতর রং হইয়া যায়। রক্তের সংযম শক্তি বৃদ্ধির জন্ত ক্যালসিয়াম ল্যাক্টেট ৫—১০ গ্রেণ মাত্রায় দৈনিক ২বার করিয়া খাইতে দিবে। পীড়ার প্রথমাবস্থায় কিডনীর উপর ড্রাই কাপিং করিবে। অনেক সময় জৌক বসাইলেও উপকার হয়। তিসির প্লটিস্ প্রয়োগেও উপকার হইয়া থাকে।

য়্যাসাইটিস (Aseitis)—উদরী।

—:—

পেরিটোনিয়াল ক্যাভিটির ভিতর জল জমিয়া (Serous fluid) এ উপসর্গের উদ্ভব হয়। কাল-জ্বরে ভূগিয়া যকৃতের সিরোসিস্ হইলে এই উপসর্গ ঘটিতে দেখা যায়। তবে কখন কখন পেরিটোনিয়ামের অপ্রবল প্রদাহ এবং কিডনীর পীড়া হইতেও ইহার উৎপত্তি হইতে পারে। প্রকৃত উদরীর সহিত সার্বজনিক শোধ বিস্তারিত থাকে।

চিকিৎসা:—পেটের ভিতর প্রচুর পরিমাণে জল জমিলে বিরেচক ও মূত্রকারক ঔষধ প্রয়োগ করিবে।

রোগীকে এরূপ ঔষধ প্রয়োগ করিতে হইবে, যাহাতে প্রচুর পরিমাণ মলমূত্র ত্যাগ হয় । উদরী রোগে লাবণিক বিরেচক, সুন্দর ফলপ্রদ ।

ব্যবস্থা :—

Re.

ম্যাগ্ সাল্ফ	...	৪ ড্রাম ।
গরম জল	...	২ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করিয়া ১ মাত্রা । প্রত্যহ প্রাতে: রোগীকে সেবন করিতে দিবে । উদরী রোগীর সহজে কোষ্ঠ খোলাসা হইতে চাহে না । এতদর্থে ৬—১২ ড্রাম পর্য্যন্ত ম্যাগ্ সাল্ফ দৈনিক খাইতে দেওয়া যায় । অনেকে ম্যাগ্ সাল্ফের পরিবর্তে সোডা সাল্ফও ব্যবহার করিয়া থাকেন ।

অথবা :—

Re.

পালভ জ্যালাপ কো:	...	১ ড্রাম ।
গরম জল		১ আউন্স ।

১ মাত্রার ঔষধ । প্রত্যহ প্রাতে: ম্যাগ্ সাল্ফের পরিবর্তে দিতে পারা যায় । প্রতিদিন প্রাতঃকালে উপরোক্ত ব্যবস্থার যে কোন একটি ঔষধ খাইতে দিয়া মূত্রকারক ঔষধ ব্যবস্থা করিতে হইবে । নিম্নলিখিত ব্যবস্থাগুলি এ উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হয় ।

ব্যবস্থা :-

Re.

পালভ ডিজিটেলিস্	...	১ গ্রেণ।
পালভ স্কুইল (সিলি)	...	১ গ্রেণ।
ক্যালোমেল	...	$\frac{1}{2}$ গ্রেণ।
এক্‌ষ্ট্রাক্ট জেনসিয়ান্	...	যথা প্রয়োজ্যম।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১টী পিল প্রস্তুত কর। দৈনিক এইরূপ ২টী করিয়া পিল সেবন করিতে দিবে। ইহাতে প্রস্রাব বেশ সরল থাকিবে।

Re.

ক্যালোমেল	...	$\frac{1}{2}$ গ্রেণ।
ক্যাফিন্ সাইট্রাস্	...	২ গ্রেণ।

একত্র করতঃ ১ পুরিয়া। প্রত্যহ ২টী করিয়া পুরিয়া খাইতে দিবে। ক্যালোমেল একটী ভাল মুত্রকারক ঔষধ। যখন অন্ত্রাশ্র ঔষধ পেটে থাকে না, তখন এই ঔষধে বেশ কাজ হয়। ক্যালোমেল সংযুক্ত ঔষধ বেশী দিন ব্যবহার করা ভাল নয়। এক সপ্তাহ ক্রমাগত ব্যবহার করিয়া আর এক সপ্তাহ বন্ধ রাখিয়া, আবার ব্যবহার করিতে পারা যায়। যাহাদের ক্যালোমেল দেওয়ার প্রতিবন্ধক থাকে, তাহাদের জন্য নিম্নলিখিত মুত্রকারক ঔষধ ব্যবস্থা করিবে।

Re.

পটাশ এসিটাস্	...	১৫ গ্রেণ ।
স্পিরিট ইথার নাইট্রিক্		৩০ মিনিম ।
,, জুনিপার	...	৩০ মিনিম ।
ইনফিউসন্ ডিজিটেলিস		২ আউন্স ।
একোয়া	...	সমষ্টি ২ আউন্স ।

এক মাত্রার ঔষধ । দৈনিক ৩বার করিয়া সেব্য । এ ঔষধ সেবনে মূত্রের পরিমাণ বৃদ্ধি পায় । যখন ক্যালোমেল ঘটিত ঔষধ বন্ধ থাকিবে, তখনও এই ঔষধ ব্যবস্থা করা যায় ।

Re.

পটাস আইয়োডাইড	...	৫ গ্রেণ ।
স্পিরিট এমন এরোম্যাট	...	১০ মিনিম ।
টিংচার ডিজিটেলিস	...	৫ মিনিম ।
সাকাস স্কোপেরিয়াই	...	২ ড্রাম ।
ইনফিউসন্ বকু	...	সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৩ মাত্রা দৈনিক সেব্য । উপরোক্ত বিরেচক ও মূত্রকারক ঔষধ খাইতে দিয়া যদি কোনও উপকার না হয়, তাহা হইলে এই ব্যবস্থা করিবে ।

পীড়ার শেষাবস্থায় যখন রোগী জীর্ণ জীর্ণ হইয়া পড়ে, তখন স্ট্রিমুল্যান্ট ঔষধ ব্যবস্থা করিতে হইবে । .

গ্যাসাইটিসে ট্যাপ করিয়া জল বাহির করিয়া দিলে অনেক সময় উপকার হয়। ইহাকে প্যারাসিন্টেসিস্ বা উদর ট্যাপ্ করতঃ জল বাহির করিয়া দেওয়া (Paracentesis or Tapping the Abdomen) কহে। রোগী সবল থাকিলে এরূপ চিকিৎসায় কোন ভয়ের কারণ নাই; কিন্তু যদি রোগী অত্যন্ত দুর্বল এবং জীর্ণ শীর্ণ হইয়া পড়ে, তাহা হইলে ট্যাপের কল মন্দ হইতে দেখা যায়।

উদরী ট্যাপ করিবার প্রণালী (Tapping or Paracentesis) :—

রোগীকে এখানি চেয়ার অথবা টুলের উপর বসাইবে। বেশ টাইট করিয়া উপর পেটে একটা প্রশস্ত ব্যাণ্ডেজ বাঁধিবে, ইহাতে সমস্ত জল নীচের দিকে আসিবে। ট্যাপ করিবার পূর্বে ১ মাত্রা ত্র্যাণ্ডি (ত্র্যাণ্ডি ২' ড্রাম, জল ১ আউন্স) রোগীকে খাইতে দিবে। যে স্থানে ট্যাপ করিবে, ঐ স্থানটা কার্বলিক লোসনে ধৌত করিবে এবং সঙ্গে সঙ্গে ট্রৌকারটিও “ষ্টেরিলাইজ” করিয়া লইতে হইবে। অস্ত্র প্রয়োগের পূর্বে রোগীকে প্রস্রাব করাইতে হইবে। তৎপর নক্ষত্রী ও পিউবিসের মধ্যস্থলে অস্ত্র প্রয়োগেয় জস্থ স্থান নির্দেশ করিবে। প্রয়োজন বোধ করিলে ঐ স্থানটিতে ইথিল ক্লোরাইড সলিউশনের স্প্রে (Ethyl Chloride Solusion Spray) দিয়া অসাড় করিয়া লইবে। পরে ঐ নির্দিষ্ট স্থানে ছুরি দিয়া ১টা ছোট ইন্সিসন (Incision) দিবে;

উহা লম্বাতে ৬ ইঞ্চির অধিক হইবে না। পরে ঐ ইনসিসনের মধ্য দিয়া একটি ট্রোকার এবং ক্যানিউলা অতি শীঘ্র প্রবেশ করাইয়া দিবে। অতঃপর রোগীর সম্মুখে দুই পায়ের মাঝখানে একটি বালভী বা গামলা রাখিয়া ক্যানিউলা হইতে ট্রোকারটি খুলিয়া লইলেই ক্যানিউলার ভিতর দিয়া জল নীচের পাত্রে পড়িতে থাকিবে। এককালীন সমস্ত জল বাহির করিয়া দেওয়া সম্ভব নহে। কিয়ৎ পরিমাণে জল অবশিষ্ট থাকিতেই ব্যাণ্ডেজটি খুলিয়া দিবে; তৎপর ক্যানিউলাটি খুলিয়া ক্ষত স্থানটীতে কলোডিয়াম শিক্ত বোরিক তুলা দিয়া ব্যাণ্ডেজ করিতে হইবে। ট্যাপ করিবার পর রোগী দুর্বল হইয়া পড়িলে আরও ২ ড্রাম ত্র্যাণ্ডি জলের সহিত খাইতে দিবে। ট্যাপ করিবার পর মূত্রকারক ও বিরেচক ঔষধ প্রয়োগে বিশেষ উপকার হইয়া থাকে।

কোন কোন স্থলে উদরী রোগীর পেটে জলের পরিবর্তে রক্ত জমিতে দেখা যায়। সুপ্রসিদ্ধ ডাক্তার এচ, চার্টার্ড্জ্ এম, বি ক্যাপ্টেন (late) আই, এম, এস্ কর্তৃক চিকিৎসিত এতদূশ একটি রোগীর বিবরণ ইণ্ডিয়ান মেডিকেল গেজেট (Speeial kala-Azar Nember, july 1923) হইতে আবশ্যক বোধে এস্থলে উহা উদ্ধৃত হইল।

কোজী—হিন্দু পুরুষ, বয়ঃক্রম ২৮ বৎসর, দুই বৎসর ধরিয়া প্রায়ই জ্বরে ভুগিতেছিল। ইহার প্লীহা ও যকৃত বিবর্ধিত এবং তৎসহ উদরী বিদ্যমান ছিল। পারিপার্শ্বিক

স্থান সমূহ হইতে যে সমস্ত চিকিৎসা হওয়া সম্ভব, এ রোগীর সে সবই হইয়াছিল। এক দিবস সে বাজার করিতে যায়, এবং তথায় ভয়ানক বমন হইতে থাকে। ইহার পর হইতেই তাহার পেটে ভয়ানক যন্ত্রণা হয়। তখন কয়েকজন বন্ধু তাহাকে একরূপ কোল্যাপ্স অবস্থায় (Semi-Collapsed) বাটীতে লইয়া আইসে।

এই ঘটনার পর চতুর্থ দিবস সন্ধ্যার সময় আমি আহৃত হই। গিয়া দেখিলাম—রোগী পেটের যন্ত্রণায় অস্থির, এতদ্ সহ শ্বাসকষ্ট, হৃদকম্পন, উদরে স্পর্শসহিষ্ণুতা, স্বপ্নমূত্র, কোষ্ঠবদ্ধ এবং পিপাসা বিद्यমান ছিল। উদরটি অত্যন্ত সটান এবং চাপ দিলে রোগী বেদনা অনুভব করিতেছিল, তাই আভ্যন্তরিক কোন যন্ত্রই পরীক্ষা করিতে পারা যায় নাই। হৃৎপিণ্ডের এপেক্স বিট্ (Apex beat) তৃতীয় ইন্টার-কষ্টাল স্থানে (Inter Costal space) দ্রুত এবং বন্ধ প্রাচীরে উক্ত যন্ত্রের বিঘাতন অতি বিস্তৃত ভাবে হইতেছিল। রোগীর চেহারা অস্থিরতা ব্যঞ্জক এবং নাড়ী দ্রুত ও সূত্রবৎ প্রতীয়মান হইয়াছিল। উদরাভ্যন্তরস্থ জলীয় পদার্থের ধাক্কা (Thrill) বেশ স্পষ্ট দেখা গেলেও উহা উদরী পীড়ার সিরাম অপেক্ষা গাঢ় বলিয়া অনুমিত হইয়াছিল।

দ্রুতগতিতে উদরের সটান হইয়াছে, সঙ্গে সঙ্গে বেদনা (বমনের পর হইতে), অস্থিরতা ব্যঞ্জক চেহারা, দ্রুত ও সূত্রবৎ নাড়ী, পিপাসা এবং কোল্যাপ্স অবস্থা দেখিয়া রোগীর

পেরিটোনিয়াম গহ্বরে যে রক্তস্রাব ঘটিয়াছে, বেশ বৃদ্ধিতে পারা গেল । রোগীকে আসন্ন মৃত্যুর হাত হইতে রক্ষা করিবার জন্য প্যারাসিনটিসিস্ (Paracintesis) করা স্থির করতঃ পর দিবস প্রাতঃকালে এই কার্য্য শেষ করা হয় । সন্দেহ ঠিকই হইয়াছিল । অল্প প্রয়োগের পর কালো রক্ত দেখা দিয়াছিল । ৩ ½ পাইন্ট পরিমত রক্ত বাহির করার পর দেখা গেল—রোগীর হিমাক্রাবস্থা আরও বৃদ্ধি পাইতেছে, তাই আর ট্যাপ করা হয় নাই ।

ইহার পর উদর পরীক্ষা করিয়া দেখা গেল, প্লীহা অত্যন্ত বড় ; উহা নীচে ইন্ডুইন্থাল লিগামেন্ট এবং সিমফিসিস্ পিউবিস্ পর্য্যন্ত নামিয়া পড়িয়াছে । আর যকৃতও কষ্টাল মার্জিনের (Costal margin) ২ ; ইঞ্চি পরিমিত নিম্নদেশ পর্য্যন্ত বিস্তৃত রহিয়াছে ।

প্লীহা পাংচার করতঃ লিমফ্যান্ ডনোভান্ বড়ি পাওয়া গেল । ট্যাপ করিবার পর তৃতীয় দিবস হইতে পটালিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট দ্বারা চিকিৎসা চলিতে থাকে । ধীরে ধীরে মাত্রা বৃদ্ধি করতঃ প্রত্যেক তৃতীয় কিম্বা চতুর্থ দিবসে ইঞ্জেক্সন দেওয়া হইত ।

ট্যাপ্ করিয়া রক্ত বাহির করিবার পর আবার উদর প্রসারিত হইতে লাগিল এবং সঙ্গে সঙ্গে যন্ত্রণাও বৃদ্ধি পাইতেছিল । তজ্জন্ত ১২ দিন পরে আবার ট্যাপ্ করা হয় । এবার জল মিশ্রিত রক্ত দেখা দিল, কিন্তু রং কালোই ছিল ।

তৃতীয় ইঞ্জেক্সনে ২ সি, সি, পটাশিয়াম্ এক্টিমনি টার্ট সলিউশন ইঞ্জেক্সন্ করা হয়। ইহার পর হইতেই রোগীর অবস্থার আশ্চর্য্য পরিবর্তন হইতে দেখা যায়। সর্ব্ব সমেত ৯টী ইঞ্জেক্সন দেওয়া হইয়াছিল এবং ঔষধের মাত্রাও ৭ সি, সি, পর্য্যন্ত বৃদ্ধি করা হয়। ইহাতেই রোগী সম্পূর্ণ আরোগ্য লাভ করে। ইঞ্জেক্সনের পর ২১ মাস গত হইতে চলিল, এখনও রোগীর স্বাস্থ্য অটুট আছে।

উদর গহ্বরের শিরা হইতে রক্তস্রাব হইয়া থাকিবে। খুব সম্ভব প্লীহা ও যকৃতের বিবৃদ্ধি বশতঃ কোন শিরা প্রসারিত হইয়া বিদীর্ণ হয় এবং তাহাতেই রক্তস্রাব ঘটিয়াছিল।

লুক ওয়ার্ম উপসর্গ জনিত শোথ ।

এরূপ শোথে মূত্রকারক ঔষধাদি প্রয়োগের সঙ্গে সঙ্গে যাহাতে ঐ কৃমিগুলি ধ্বংস হয়, তাহার উপায় করিতে হইবে। থাইমল, অইল চিনাপোডিয়াম্, কার্বন ট্রেট্রা-ক্লোরাইড ইত্যাদি প্রয়োগে লুকওয়ার্ম ধ্বংস হইয়া থাকে। এ সব কথা যথাস্থানে বলা হইবে।

কেহ কেহ বলেন,—যাহাদের বার বার শোথ দেখা দেয়, তাহাদের শোথ আরোগ্য করতঃ এক্টিমনি ইঞ্জেক্সনের সঙ্গে সঙ্গে সপ্তাহে ১টী করিয়া এড্রিনালিন্ ক্লোরাইড সলিউশন (১—১০০০) ৫—১৫ মিনিম মাত্রায় ইঞ্জেক্সন করিলে পীড়ার পরাক্রমণ ঘটিতে পারে না।

শোথ উপসর্গে এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন সম্বন্ধে কতিপয় জ্ঞাতব্য বিষয় :- শোথবস্থায় এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন দিতে চিকিৎসকের বিশেষ বিবেচনার প্রয়োজন । এ অবস্থায় এন্টিমনি প্রয়োগ করতঃ দ্বিবিধ ফল হইতে দেখা যায় । কাহার কাহারও কয়েকটি ইঞ্জেক্সনের পর শোথ অদৃশ্য হইতে থাকে এবং দিন দিন রক্তের উন্নতি হয় । আবার কাহার কাহারও এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনে উপকার ত হইতে দেখা যায় না—বরং দিন দিন শোথগ্রস্ত রোগীর এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনের সঙ্গে সঙ্গে শোথ আরও বৃদ্ধি পাইয়া মৃত্যুমুখে পতিত হইতে দেখিয়াছি ।

১। এনিমিক্ ড্রপসিতে প্রথমতঃ ঔষধ দ্বারা শোথ ঈষৎ কমাইয়া এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন দিলে সুন্দর ফল হইয়া থাকে । এই সঙ্গে পীড়ার কারণ দূর করণার্থ লোহঘটিত ঔষধাদি সেবন বা ইঞ্জেক্সন করিতে হইবে ।

কোমলী :—শ্রীজগদিল্লনাথ পাল, বয়ঃক্রম ১২ বৎসর, নিবাস পাবনা—মাণিকদির । কয়েকমাস কালী-জ্বরে ভুগিয়া নিত্যান্ত রক্তশূন্য হইয়া পড়ে । ইহার মধ্যে মধ্যে পদদ্বয়ে শোথ দেখা দিত । এই রোগী ১৩২৫ সনের ১৭শে বৈশাখ আমার চিকিৎসাধীন হয় । তখনও তাহার পদদ্বয়ে সামান্য শোথ বিদ্যমান ছিল । ইহাকে প্রথমতঃ পটাশিয়াম্ এন্টিমনি টার্ট (২% সলিউশন) ১ সি, সি, মাত্রায় ৩টি ইঞ্জেক্সনের পর তাহার সার্বজনিক শোথ দেখা দেয় ; সঙ্গে সঙ্গে উদয়েও

জল জমিয়া ছিল। সন্দেশ হওয়াতে মূত্র পরীক্ষা করিয়া দেখা গেল, মূত্রে এলবুমেন নাই। তখন রোগীকে সেবন জন্ত নিম্নলিখিত মিশ্র ব্যবস্থা করা হয়।

ব্যবস্থা :—

Re.

ইউরোট্রোপিন্	...	৪ গ্রেন।
স্পিরিট ইথার নাইট্রিক্	...	১০ মিনিম।
টিংচার ডিজিটেলিস	...	৩ মিনিম।
টিংচার ফেরি পারক্লোরাইড		৫ মিনিম।
টিংচার নক্সভমিকা	...	৩ মিনিম।
স্পিরিট ক্লোরোফর্ম	...	৭ মিনিম।
ইন্ফিউসন্ বকু	সমষ্টি	৪ ড্রাম।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা। এইরূপ ৬ মাত্রা।
দৈনিক ৩বার করিয়া সেব্য। এই ঔষধ সেবনে রোগীর
প্রস্রাবের পরিমাণ একটু বৃদ্ধি পাইতে আরম্ভ করিলেই
পুনরায় এন্টিমনি টার্ট সলিউসন ইঞ্জেক্সন দেওয়া হয়। পর
পর কয়েকটা ইঞ্জেক্সনের পরই শোথ আরোগ্য হইয়া যায়।
ইহাকে সর্ব সমেত ১৭টা ইঞ্জেক্সন্ দেওয়া হইয়াছিল।
৪ সি, সি,র অতিরিক্ত ঔষধ প্রয়োগ হয় নাই। শোথ
আরোগ্যের পর হইতে ষত দিন না, রোগী সম্পূর্ণ আরোগ্য
হইয়াছিল। ততদিন নিম্নোক্ত ঔষধ খাইতে দেওয়া হইত।

ব্যবস্থা :—

Re.

টিংচার ফেরি পারক্লোরাইড...	৫ মিনিম।
এসিড্ হাইড্রোক্লোরিক্ ডিল	৮ মিনিম।
টিংচার নক্সভমিকা ...	৩ মিনিম।
„ জেন্সিয়ান কো: ...	১০ মিনিম।
ইন্ ফিউসন্ কলম্বা ...	সমষ্টি ৪ ড্রাম।

একত্র ১ মাত্রা। প্রত্যহ ৩ বার সেব্য।

২। কিড্‌নীর প্রদাহ বা মূত্রে এলবুমেন বিজ্ঞমান থাকিলে এন্টিমনি ইঞ্জেকসনে শোধের কোন উপকার হইতে দেখা যায় না; বরং সময় সময় নানাপ্রকার উপসর্গ আসিয়া উপস্থিত হয়। আমরা এরূপ স্থলে মূত্রযন্ত্র বা মূত্রের দোষ থাকিলে তাহারই সংশোধনের চেষ্টা করিয়া থাকি। তারপর দোষ সংশোধিত হইলে এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইঞ্জেকসন করি। নিম্নে একটা রোগীর বিবরণ দেওয়া হইল। ইহার মূত্রে এলবুমেন বিজ্ঞমান ছিল এবং মধ্যে মধ্যে শোথ হইত।

ক্লোন্সী।—পাবনা গড়গ্রাম নিবাসী শ্রীকৃষ্ণলাল প্রামাণিক, বয়ঃক্রম ১৯ বৎসর, প্রায় ৭ মাস কাল কাল-জ্বরে ভুগিতেছিল। এই রোগীর মধ্যে মধ্যে শোথ হইত। ১৩২৯ সনের ১৭ই আবেণ আমার চিকিৎসাধীন হয়, তখন তাহার দেহে শোধের কোন লক্ষণ বিজ্ঞমান ছিল না। প্রথমতঃ ইহাকে পটাশিয়াম্ এন্টিমনি টার্ট (২% সলিউসন) ১ সি, সি,

মাত্রায় ইঞ্জেকসন করা হয়। তৎপর প্রতিবারে অর্ধ সি, সি, করিয়া মাত্রা বৃদ্ধি করতঃ আরও দুইটী ইঞ্জেকসন দেওয়ার পরই আবার শোথ দেখা দিল। এই রোগীর প্রত্যেক ইঞ্জেকসনের পরই ভয়ানক কম্প সহ জ্বর হইত এবং তাপ ১০৬।১০৭ ডিগ্রি পর্য্যন্ত উঠিত। সঙ্গে সঙ্গে শোথ সর্ব্বাঙ্গে ব্যাপ্ত হইয়া পড়িল। এই সমস্ত দেখিয়া সন্দেহ হওয়াতে রোগীর মূত্র পরীক্ষা করিয়া দেখা গেল যে, মূত্রে এলবুমেনের ভাগ খুব বেশী। এর পর হইতে কিছু দিনের জন্ত রোগীর এস্টিমনি ইঞ্জেকসন স্থগিত রাখিয়া নিম্নলিখিত ব্যবস্থামত ঔষধ সেবন করান হয়।

ব্যবস্থা : -

Re. "

হেন্সামিন	...	৫ গ্রেন।
লিথিয়া সাইট্রাস	...	৫ গ্রেন।
টিংচার ডিজিটেলিস	...	৩ মিনিম।
স্পিরিট ইথার নাইট্রিক	...	১৫ মিনিম।
স্পিরিট এমেন এরোম্যাট...	...	১৫ মিনিম।
একোয়া	...	সমষ্টি ১ আউন্স।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা। এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত কর। প্রতিদিন ৩ মাত্রা করিয়া সেব্য। টিংচার ডিজিটেলিস মধ্যে মধ্যে বন্ধ করিয়া উহার পরিবর্তে ক্যাকিন্ সাইট্রাস ৩ গ্রেন করিয়া উক্ত মিশ্রে যোগ করা হইত। এতদ্ব্যতীত

কুকসিন খাইবার ব্যবস্থা ছিল আর পাইলোকার্পিন্ নাইট্রেট ও গ্রেণ মাত্রায় একদিন অন্তর ইঞ্জেকসন্ করা হইত । এইরূপ চিকিৎসায় ৩ সপ্তাহের মধ্যে রোগীর প্রস্রাবের দোষ প্রায় সংশোধিত হইয়া যায় ।

এর পর হইতে আবার রোগীর পটাশিয়াম্ এন্টিমনি টাট ২% সলিউসন ১ সি, সি, মাত্রা হইতে ইঞ্জেকসন করা হয় । সুখের বিষয় এবার আর রোগীর কোন উৎকট উপসর্গ দেখা দেয় নাই । পীড়িতাবস্থায় প্রায়ই রোগীর স্বপ্নদোষ (Night Polusion) হইত, পীড়ারোগ্যের সঙ্গে সঙ্গে এ উপসর্গও কাটিয়া যায় । ৫ সি, সি, পর্য্যন্ত মাত্রা বৃদ্ধি করতঃ সর্বশুদ্ধ ২১টী এন্টিমনি ইঞ্জেকসনে এই রোগী আরোগ্য লাভ করে ।

যকৃতের সিরোসিস হইয়া উদরী প্রকাশ পাইলে, ডাক্তার ব্রহ্মচারী প্রমুখ চিকিৎসকগণ এন্টিমনি ইঞ্জেকসন করিতে উপদেশ দেন । উদরের ক্ষীতি অতি মাত্রায় বৃদ্ধি পাইলে মধ্যে মধ্যে ট্যাপ করিতেও অনুমতি করেন । এরূপ ভাবে একটা রোগীর আরোগ্যের বিবরণ ইতিপূর্বে বর্ণিত হইয়াছে । কিন্তু দুঃখের বিষয়—এরূপ একটা রোগীও আমরা এ পর্য্যন্ত আরোগ্য করিতে সমর্থ হই নাই । পাবনা মালিকা নিবাসী শ্রীমুকুন্দ লাল সাহার পুত্র ৭টা পটাশিয়াম্ এন্টিমনি টাট ইঞ্জেকসনের পর উদরী হইয়া মারা যায় । বহু চেষ্টাতেও তাহাকে আরোগ্য করিতে সমর্থ হই নাই । আর একটা রোগী এন্টিমনি ইঞ্জেকসনের পর ব্রঙ্কোনিউমোনিয়া হইয়া

মারা যায়। অপর কয়েকটির উদর ক্ষীতি হ্রাস না হইয়া দিন দিন বৃদ্ধি পায় এবং তাহার ফলেই জ্বপিশুর ক্রিয়া লোপ হইয়া মৃত্যু ঘটে।

পথ্য :—শোথ রোগে দুগ্ধ অত্যন্ত উপাদেয় পথ্য। আবশ্যক হইলে শুধু দুগ্ধ সেবন করাইয়াও রোগীকে রাখা যাইতে পারে খাঁটি দুগ্ধ যদি রোগী হজম করিতে না পারে, তাহা হইলে ২ ভাগ দুগ্ধ ও ১ ভাগ জল অথবা সমভাগে দুগ্ধ ও জল মিশাইয়া উষ্ণ করতঃ রোগীকে খাইতে দিবে। গাঢ় দুগ্ধ রোগীর পক্ষে কুপথ্য। এক বল্কা দুগ্ধই খাইবার জন্ত ব্যবস্থা করিতে হইবে। দুগ্ধ সেবনের আর একটা গুণ এই যে, ইহা সেবনে প্রস্রাব হইতে এলব্বেন অদৃশ্য হইয়া। সুতরাং মূত্রের দোষ ঘটিয়া শোথ হইলে দুগ্ধ অমৃত তুল্য উপকারী। অনেক দিন দুগ্ধ খাইতে খাইতে দুগ্ধে অরুচি হইলে রকম ফের করিয়া দেওয়া যাইতে পারে। আইসিং গ্লাস (Ising glass) গরম জলে ফেলিয়া তার পর দুগ্ধের সহিত মিশাইবে ; পরে শীতল হইলে দেখিবে বেশ জমিয়া গিয়াছে। অর্ধ ঘণ্টা পর ছুরি দিয়া কাটিয়া উঠাইলে ঠিক বরকীয় মত হয় : উহা রোগীকে খাইতে দেওয়া যাইতে পারে। মিষ্টি করিবার ইচ্ছা থাকিলে উহার সহিত চিনি বা মিছরির গুঁড়া যোগ করা যায়। দুধ সান্ত, দুধ বালী রোগীকে অবাধে দেওয়া যাইতে পারে। সুপক কল, বধা—বেদানা, কমলা, আপেল, আঙ্গুর ইত্যাদি দেওয়া যায়।

রোগীর অল্প পথ্য দিতে মানমণ্ড প্রস্তুত । ১ তোলা ভাল পুরাতন চাউল, ১ তোলা শুষ্ক মান কচু, ১ সের দুগ্ধ এবং কিকিং মিছরির গুঁড়া একত্রে সিদ্ধ করিয়া খাইতে দিবে । অভাবে মান ভাতে বা মানের ঝোল ভাত রোগীকে খাইতে দিলেও হইতে পারে ।

পথ্য দিতে খুব সতর্ক হইবে—যেন রোগীর হজমের কোন গোলযোগ না হয় । শোথ রোগীর পেটের অসুখ হইলে বড়ই বিপদের কথা । অনেক সময় বদহজমী খাত্ত সকল পচিয়া টক্সিক পদার্থ (Toxic Substances) সমূহ রক্তের সহিত মিশ্রিত হয় । তাহাতে রোগীর স্বাস্থ্য দিন দিন খারাপ হইতে থাকে ; অপর ঐ টক্সিক পদার্থ সমূহ মূত্রপথে নির্গমন কালে মূত্র কোষের উদ্ভেজনা বৃদ্ধি করে । যাহাদের মূত্র যন্ত্রের দোষ ঘটিয়া শোথ হয়, ইহাতে তাহাদের বেশী অপকার করিয়া থাকে । এ প্রকার শোথে মাংসের ত্রুণও অপকারী, পীড়া আরোগ্য হইলেও দীর্ঘদিন পরে খাইতে দেওয়া সঙ্গত । লবণ ও জল শোথের পক্ষে অপকারী, অতএব রোগীকে অতি অল্প পরিমাণে ব্যবহার করিতে উপদেশ করিবে ।

মান, শোথের পক্ষে উপকারী । মান মণ্ড, মানের ঝোল ও মান ভাতে রোগীকে খাইতে উপদেশ দিবে । মানের কুটাও রোগীকে দেওয়া বাইতে পারে । মানের গুড়া দুগ্ধের সহিত কুটাইয়াও রোগীকে দেওয়া যায় । আবশ্যক মত

আলু সিদ্ধ ও পটল সিদ্ধ রোগীকে খাইতে দিতে পারা যায় । মৎস্যের ঝোলও প্রায় মাংসের ঘূসের মত কার্য্য করে । অতএব বিলম্বে দেওয়াই সঙ্গত ।

স্নায়ুশূল—Neuralgia.

—:—

কাল-জ্বরের শেষাবস্থায় রোগী রক্তশূন্য ও নিতান্ত দুর্বল হইয়া পড়িলে, কাহার কাহারও স্নায়ুশূল হইতে দেখা যায় । এ উপসর্গ অত্যন্ত কষ্টদায়ক । কাল-জ্বরে যে কোন স্নায়ুর বেদনা হইতে পারে ; তবে সাধারণতঃ ইন্টারকষ্টাল স্নায়ু (Intercostal Nerve) আক্রান্ত হইতে দেখা যায় । এতদ্-ব্যতিত সায়েটিকা (Sciatica), সারভাইকো-অক্সিপিট্যাল নিউর্যালজিয়া (Cervico-occipital Neuralgia), সারভাইকো-ব্রেকিয়াল্ নিউর্যালজিয়া (Cervico-brachial Neuralgia), লাম্বার নিউর্যালজিয়া (Lumbar Neuralgia) ও ডেন্টাল নিউর্যালজিয়া (Dental Neuralgia) বা দন্তশূল হইতেও দেখা গিয়াছে ।

লক্ষণঃ—প্রথমতঃ আক্রান্ত স্নায়ুতে চিন্ চিন্ করিয়া বেদনা আরম্ভ হয় । এই বেদনা ক্রমশঃ বৃদ্ধি পাইতে থাকে । যন্ত্রণা অত্যন্ত বৃদ্ধি পাইলে রোগী অস্থির হইয়া পড়ে । কাল-

অরে নিউর্যালজিয়া প্রকাশ পাইলে বেদনা সব সময় স্থায়ী থাকে না ; একবার খুব যন্ত্রণা হয়—যন্ত্রণার ভোগ কিছু সময় স্থায়ী থাকিয়া আরোগ্য হইয়া যায় । আক্রমণ সময়েও বেদনার হ্রাস বৃদ্ধি হইয়া থাকে । এই উপসর্গ দেখা দিলে, অনেকের এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনের পরও বেদনা বৃদ্ধি পাইয়া থাকে । উভয় দিকের স্নায়ু এক সময়ে আক্রান্ত হইতে প্রায়ই দেখা যায় না । বেদনা স্নায়ুর মূলদেশ হইতে আরম্ভ হয়, তৎপর উহার কাণ্ড ও শাখাতে বিস্তৃত হইয়া পড়ে । অনেক সময় আক্রান্ত স্নায়ুর উপরিস্থ চর্মোপরি ঘামাচির মত ইরাপসন্ (Eruption) বাহির হইয়া থাকে, উহাকে হার্পিস্ জোস্টার (Herpes Zoster) কহে । নিউর্যালজিয়ার যন্ত্রণা প্রত্যহ প্রায় এক সময়ে আরম্ভ হয় । কাহার কাহারও ২১ দিন পরও এই উপসর্গ দেখা দিয়া থাকে ।

চিকিৎসা :—কালী-অরের উপসর্গরূপে নিউর্যালজিয়া প্রকাশ পাইলে, আমরা কয়েকটা রোগীর এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন্ ও সঙ্গে সঙ্গে আসেনিক এবং লৌহঘটিত ঔষধ খাইতে দিয়া হাতে হাতে উপকার পাইয়াছি । দেখা গিয়াছে, একরূপ চিকিৎসায় পীড়া স্থায়ীরূপে আরোগ্য হইয়া থাকে । উপরোক্ত চিকিৎসায় দিন দিন যতই রোগীর রক্তের উন্নতি হইতে থাকে, উপসর্গের প্রকোপ ততই হ্রাস পাইতে দেখা যায় । সাধারণতঃ ৮১১০ টী এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনের পর নিউর্যালজিয়া আরোগ্য হয় ।

এক্টিমনি ইঞ্জেক্সনের সঙ্গে সঙ্গে নিম্নোক্ত ঔষধ এবং
ব্যবস্থা সেবন জন্ম ব্যবহৃত হইয়া থাকে ।

ব্যবস্থা ।

Re

লাইকর আসেনিক হাইড্রোঃ	... ২½ মিনিম ।
টিংচার ফেরি পারক্লোরাইড্	... ১০ মিনিম ।
এসিড এন. এম্, ডিল	... ১০ মিনিম ।
টিংচার নিউসিস্ ভমিসিস্	... ৫ মিনিম ।
ইন্ফিউসন্ কলম্বা	সমষ্টি ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা । এইরূপ ৪ মাত্রা প্রস্তুত
কর । আহারান্তে দৈনিক ২ মাত্রা করিয়া সেব্য ।

আহারের পর সোডি আসেনিয়াস্ ১% গ্রেণের ট্যাবলেট
প্রাতেঃ এবং বৈকালে ১টী করিয়া খাইতে দিলে অনেক সময়
আশ্চর্য্য উপকার হইয়া থাকে । এ অবস্থায় সিরাপ হিমো-
গ্লোবিন্, কেপ্লাস' মট প্রভৃতিও সুন্দর উপকারী ।

চিকিৎসিত রোগীর বিবরণ ।

১ম রোগী।—১৩২৮ সনের অগ্রহায়ণ মাসে পাবনা
বরখাপুর নিবাসী শ্রীযুক্ত অভয় চরণ রায় মোক্তার মহাশয়ের
পুত্র—অমূল্য চরণ রায়কে চিকিৎসার জন্ম আহুত হই ।
রোগীর বয়ঃক্রম তখন ১৪ বৎসর । অতি শোচনীয় অবস্থায়.

এই রোগী আমার চিকিৎসাধীন হইয়াছিল। বৎসরাধিক কাল কাল-জ্বরে ভুগিয়া রোগী একেত জীর্ণ শীর্ণ, তারপর নিউর্যালজিয়া উপসর্গে অত্যন্ত কষ্ট পাইতেছিল। নিউর্যাল জিয়ার আক্রমণ সময়ে রোগী বেদনাতে নিতান্ত অস্থির হইয়া পড়িত।

নিউর্যালজিয়া আরোগ্যের জন্ত অল্প কোন পথ অবলম্বন না করিয়া রোগীকে এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন দেওয়া হয়। আর সেবন জন্ত একটা টনিক ঔষধের ব্যবস্থা করা হয়। সুখের বিষয় এইরূপ চিকিৎসাতেই রোগী সত্ত্বর উপসর্গের হাত হইতে মুক্তিলাভ করে। প্রথম প্রথম এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনের পরই বেদনা উপস্থিত হইত; কিন্তু যত্নগা পূর্ব্বের মত হইতে দেখা যায় নাই। ৫টা ইঞ্জেক্সনের পর হইতে বেদনা অনেক লাঘব হইয়া গেল, ১০টা ইঞ্জেক্সনের পর আর এ উপসর্গ প্রকাশ পায় নাই। কাল-জ্বরের হাত হইতে অব্যাহতি লাভ করিতে উহার সর্ব্বশুদ্ধ ২৬টা সোডিয়াম্ এন্টিমনি টাট ইঞ্জেক্সনের প্রয়োজন হইয়াছিল।

২২ নং রোগী।—পাবনা—সাগরকান্দী নিবাসী শ্রীশ্রীনাথ জীনের পুত্র কাল-জ্বরে আক্রান্ত হইয়া নিউর্যালজিয়া উপসর্গে অত্যন্ত কষ্ট পাইতেছিল। এই রোগীকেও উপরোক্ত প্রণালীতে চিকিৎসা করা হয় এবং এই উপায়ে রোগী সুন্দর আরোগ্য লাভ করে। উভয় রোগীকেই নিম্নোক্ত ঔষধ সেবন জন্ত ব্যবস্থা করা হইয়াছিল।

ব্যবস্থা।

Re.

ফেরি এট্‌ কুইনাইন সাইট্রেট	২ গ্রেণ।
এসিড ফস্ফরিক্ ডিল ...	৫ মিনিম।
সিরাপ হিমোগ্লোবিন্ ...	১ ড্রাম।
টিংচার নিউমিস ভমিসিস	৩ মিনিম।
„ জেনসিয়ান্ কোঃ ...	৮ মিনিম।
একোয়া ক্লোরোফর্ম ...	সমষ্টি ১ আউন্স।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা। এইরূপ ৪ মাত্রা প্রস্তুত কর। দৈনিক ২বার আহারান্তে সেব্য।

এরূপ রোগীর পথ্যের দিকে বিশেষ লক্ষ্য রাখিতে হয়। যদি হজমশক্তি বেশ ভাল থাকে, তাহা হইলে পুষ্টিকর পথ্য ব্যবস্থা করিবে। রোগীর সুপথ্যের দিকে সর্বদা দৃষ্টি রাখিতে হইবে। প্রতিবন্ধক না থাকিলে প্রতিদিন প্রাতেঃ এবং বৈকালে মুক্ত বায়ুতে ভ্রমণ জ্ঞাত উপদেশ দিবে। কিন্তু এরূপ ভাবে ভ্রমণের প্রয়োজন, যাহাতে রোগী ক্লান্তি বোধ না করে। এতদ্ব্যতিত যাহাতে রোগীর কোনরূপ চিন্তা বা মানসিক উত্তেজনা না হইতে পারে, এরূপ উপায় সমূহ অবলম্বন করিতে হইবে।

নিউর্যালজিয়ার আশু উপশমকারী চিকিৎসা ।

—:~:—

অনেক সময় নিউর্যালজিয়ার যন্ত্রণা আশু উপশমের প্রয়োজন হইয়া থাকে । এরূপ স্থলে আমরা অধিকাংশ সময় নিম্নোক্ত ব্যবস্থা মত ঔষধ সেবন করিতে দিয়া থাকি, তাহাতে অধিকাংশ স্থলেই সম্বর পীড়ার যন্ত্রণা উপশম হইয়া থাকে ।

ব্যবস্থা ।

Re.

গ্যাস্পাইরিন্ ... ৩—৫ গ্রেণ ।

ক্যাফিন্ সাইট্রাস্ ... ৪ গ্রেণ ।

একত্র করতঃ ১ পুরিয়া । এইরূপ ২টী প্রস্তুত করিতে হইবে । প্রথমতঃ ১টী খাইতে দিবে । বেদনা সম্পূর্ণ নিবারিত না হইলে ২৩ ঘণ্টা পরে অপরটী দিবে । এটিকামিনা হিরোইন্ ট্যাবলেট্, ফেনাসিটিন্ প্রভৃতি ঔষধ সেবনেও সুন্দর উপকার হয় । ফেনাসিটিন্ প্রভৃতি ঔষধ প্রয়োগ করিতে বিশেষ বিবেচনার প্রয়োজন ।

Re.

মফ'ইন্ সাল্‌ফেট	...	১ গ্রেণ।
এট্রোপিন সাল্‌ফেট	...	১০০ গ্রেণ।
পরিষ্কৃত জল	...	১ সি, সি।

মিশাইয়া হাইপোডার্মিক ইন্জেক্‌সন্ করিলে অতি সত্ত্বর
যন্ত্রণার উপশম হয়।

Re.

লিনিমেট এমোনিয়া	...	৪ ড্রাম।
,, বেলডোনা	...	ঐ
,, ক্লোরোফর্ম	...	ঐ
,, একোনাইট	...	ঐ
মেম্বুল	...	২০ গ্রেণ।

একত্র মিশাইয়া পীড়িত স্থানে মালিস করতঃ আশুণে
ফ্র্যানেল তাতাইয়া বেদনার স্থানে সেক দিবে। মূহ প্রকৃতির
নিউর্যালজিয়া রোগে এই মালিশ সুন্দর উপকারী।

দন্তশুলে (Denta Neuralgia) :—

Re.

টিংচার ওপিয়াই	...	২ ড্রাম।
ক্লোরোফর্ম (Pure)	...	ঐ
ক্রিয়োজোট (Pure)	...	ঐ
টিংচার বেঞ্জাইন কো:	...	৩০ মিনিম।

একত্র মিশাইয়া ইহাতে তুলা ভিজাইয়া দাঁতের গর্তের

ভিতর বসাইয়া দিবে। ইহাতে তৎক্ষণাৎ যন্ত্রণা দূর হইবে।

হার্পিস ইন্সাপসশন :—নিউর্যালজিয়া জনিত হার্পিস্ জোষ্টার অত্যন্ত কষ্টদায়ক। নিম্নোক্ত ব্যবস্থা দুইটি ইহাতে বিশেষ ফলপ্রদ।

ব্যবস্থা।

Re.

কোকেন হাইড্রোক্লোর	...	৪ গ্রেণ।
জল	...	১ আউন্স।

একত্র মিশ্রিত করতঃ লোসন প্রস্তুত কর। একটী তুলি উক্ত লোসনে ভিজাইয়া হার্পিসের উপর লাগাইবে। ইহাতে অতি সত্ত্বর যন্ত্রণা নিবারিত হয়। যদি কোকেন সংগ্রহ করিতে না পার, তাহা হইলে নিম্নোক্ত মলম ব্যবহার করিবে।

ব্যবস্থা।

Re.

মফিয়া সালফ	...	১০ গ্রেণ।
ভেসিলিন	...	১ আউন্স।

একত্র মিশ্রিত করতঃ মলম প্রস্তুত করতঃ ইহা হার্পিসের উপর লাগাইবে। ইহাতেও সত্ত্বর যন্ত্রণা নিবারিত হয়। দেখা গিয়াছে গোলার্ডস্ লোসনেও (Goulard's Lotion)

হার্পিসের যন্ত্রণা নিবারণ করে। ইহাতে বস্ত্রসিক্ত করিয়া পীড়িত স্থানে লাগাইতে হয়।

—

মুখ গহ্বরের ক্ষত ।

Ulcrative Stomatitis.

—:—

ক্যাংক্রাম ওরিস্ ভিন্ন, কালী-জ্বরের শেষাবস্থায় অনেকের মুখে আর এক প্রকার ক্ষত হইতে দেখা যায়, ইহাকে সাধারণতঃ আলসারটিভ ষ্টোমাটাইটিস্ কহে। ইহার অপর নাম “স্ফডো মেম্ব্রেনাস্ ষ্টোমাটাইটিস্।” রোগী দীর্ঘ দিন কালী-জ্বরে ভুগিয়া দুর্বল এবং রক্তশূণ্য হইয়া পড়িলে এই উপসর্গ প্রকাশ পায়। নিম্ন চুয়ালের মাড়িতে (Lower jaw), গালের ভিতর এবং ওষ্ঠে এই ক্ষত প্রথমতঃ দেখিতে পাওয়া যায়। পরে জিহ্বা, তালু এবং দন্তের মূলদেশ পর্য্যন্ত ক্ষত বিস্তৃত হয়। দাঁতের গোড়ায় ঘা হইলে উহার মূলদেশ বাহির হইয়া পড়ে এবং অনেক সময় ক্ষত হইতে পুয়ঃ নির্গত হইতে থাকে। ক্ষত উৎপন্ন হইবার পূর্বে দাঁতের মাড়ী ফুলিয়া উঠে এবং সময় সময় ঐ স্থানে হইতে রক্তস্রাব হইয়া থাকে। এই ক্ষত ক্যাংক্রাম ও রিসের মত মারাত্মক না হইলেও শীঘ্র আরোগ্য হইতে চাহে না। আবার আরোগ্য হইলেও ক্ষত পুনরায় প্রকাশ পাইতে পারে।

চিকিৎসা।—এই উপসর্গ আরোগ্যার্থ সেবনীয় ঔষধের সঙ্গে সঙ্গে স্থানিক ঔষধ প্রয়োগ করিতে হইবে। এই উপসর্গে পটাস ক্লোরাস্ একটী শ্রেষ্ঠ ঔষধ। ইহা সেবন ও কুল্লী উভয় উদ্দেশ্যেই যোগ্যতার সহিত ব্যবহৃত হয়। সেবন জন্ত পটাস ক্লোরাস্ সহ লৌহ ঘটিত ঔষধ যোগ করিলে সুন্দর ফল হইয়া থাকে। ডাক্তার বর্ণিইয়ো নিম্নোক্ত মিক্শচার সেবন জন্ত ব্যবস্থা করেন।

ব্যবস্থা।

Re

পটাস ক্লোরাস্	...	৫ গ্রেণ।
টিংচার ফেরি পারক্লোরাইড্	১০	মিনিম।
গ্লিসিরিন	...	১ ড্রাম।
জল	...	সমষ্টি ১ আউন্স।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা। এইরূপ ৪ মাত্রা প্রস্তুত করিয়া ২৪ ঘণ্টা মধ্যে খাইতে উপদেশ দিবে। সঙ্গে সঙ্গে কুল্লীর জন্ত নিম্নলিখিত ঔষধ ব্যবস্থা করিতে হইবে।

Re.

পটাস ক্লোরাস্	...	১ ড্রাম।
জল	...	৬ আউন্স।

একত্র মিশ্রিত করতঃ লোসন প্রস্তুত করিতে হইবে। তৎপর ১ আউন্স পরিমিত ঔষধ, সম পরিমাণে উষ্ণ জলের

সহিত মিশ্রিত করতঃ রোগীকে কুল্লী করিতে দিবে। এই ভাবে প্রতিদিন ৮।১০ পর কুল্লী করিতে হইবে। রোগী যদি কুল্লী করিতে অসক্ত হয়, তাহা হইলে একটা বড় তুলি পটাস ক্লোরাস লোসনে ভিজাইয়া ক্ষত স্থানে লাগাইবে। মুখের ক্ষতে অধিক যত্নগা হইলে কুল্লীর জন্ত নিম্নোক্ত ঔষধ ব্যবস্থা করিবে।

Re.

পটাশ ক্লোরাস্	...	৮০ গ্রেণ।
একষ্ট্রাক্ট ওপিয়াই লিকুইড		২ ড্রাম।
একোয়া লরোসিরেসাই	...	১ আউন্স।
জল	...	৮ আউন্স।

একত্র মিশ্রিত করতঃ লোসন প্রস্তুত কর। এই লোসন ১ আউন্স, সম পরিমিত গরম জলের সহিত মিশাইয়া দৈনিক ৮।১০ বার কুল্লী করিতে উপদেশ দিবে। ইহা বালকদিগের জন্ত ব্যবস্থা করা সঙ্গত নহে।

• মুখের ভিতর অত্যন্ত যত্নগা হইলে প্রথমতঃ কোকেন লোসন (১ আউন্স জলে ২ গ্রেণ) একটা তুলিতে করিয়া মুখের ভিতর লাগাইয়া, পরে উপরিউক্ত কুল্লী ব্যবস্থা করা সঙ্গত। ক্ষতস্থানে লাগাইবার জন্ত নিম্নোক্ত ব্যবস্থা গুলি

ফলস্পন্দ ।

ব্যবস্থা ।

(১) Re.

গ্লিসিরিন এসিড্ বোরিক... ১ আউন্স ।

টিংচার মার্হ ... ২ ড্রাম ।

একত্র মিশ্রিত করিয়া তুলি অথবা ক্যামেল হেয়ার ব্রাশ
(Camel hair brush) দিয়া ক্ষত স্থানে লাগাইতে হইবে ।

(২) Re.

সিলভার নাইট্রেট ... ১০ গ্রেণ ।

পরিষ্কৃত জল ... ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিতঃ একটা নীলবর্ণ শিশিতে এই লোসন
রাখিতে হইবে । পরে ক্ষত স্থানে তুলি করিয়া লাগাইবে ।
ক্ষত আরোগ্য করণার্থ ইহা একটা সুন্দর ঔষধ ।

(৩) Re.

গ্লাইকো-থাইমলিন ... ১ আউন্স ।

গ্লিসিরিন্ (Pure) ... ১ আউন্স ।

যদি ঘা শুকাইতে বিলম্ব হয়, তাহা হইলে প্রথমতঃ
কোকেন লোসন লাগাইয়া, পরে এই ঔষধ দৈনিক ২বার
তুলি করিয়া লাগাইতে হইবে ।

এতদ্ব্যতীত আরও কতিপয় ঔষধ কুল্লী এবং স্থানিক
প্রয়োগ জন্ত যোগ্যতার সহিত ব্যবহৃত হয় । মুখ গহ্বর
ধোত করণার্থে ইউথাইমল বা এলকাথাইমল (৮ ভাগ জলে

১ ভাগ), নার্যালা সলিউসন (৪০০ ভাগ জলে ১ ভাগ),
পটাস পারম্যাঙ্গনাস্ সলিউসন্ (৫০০ ভাগ জলে ১ ভাগ),
এসিটোজেন (১০০০ ভাগ জলে ১ ভাগ) ও একষ্ট্রাক্ট হাই-
ড্র্যাস্টিস্ লিকুইড (১০ ভাগ জলে ১ ভাগ) লোসন
কুল্লার্থ এবং স্থানিক প্রয়োগ জন্ত নাইট্রেট্ অব সিলভার,
টিংচার মার্হ, গ্লাইকো-থাইমলিন ইত্যাদি ঔষধ ব্যতীত
টিংচার আইয়োডিন, মেলবোরাসিস্ প্রভৃতি ব্যবহৃত হইয়া
থাকে । মুখ ক্ষতের আর একখানি উৎকৃষ্ট ব্যবস্থা নিম্নে
প্রদত্ত হইল ।

(১) Re.

ট্রাইক্লোর এসিটিক এসিড্... ২০ গ্রেণ ।

গ্লিসিরিন্ ... ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১টী শিশিতে রাখ । আর

(২) Re.

এক্সিফ্লেন্ডিন্ ... ১ গ্রেণ ।

জল ... ১০ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করতঃ লোসন প্রস্তুত করিতে হইবে ।

*প্রথমতঃ ২নং লোসন দ্বারা মুখাভ্যন্তর ধৌত করতঃ ১নং
ঔষধে তুলা সিক্ত করিয়া ক্ষতে প্রয়োগ করিবে । এইরূপ
দৈনিক ৩৪ বার করিয়া ক্ষত ধৌত করিতে এবং ঔষধ
প্রয়োগ করিতে হয় । এই ঔষধ ক্যাক্রাম্ অরিসেও
বিশেষ ফলপ্রদ ।

রোগী দুর্বল হইয়া পড়িলে সেবন জ্ঞাত বলকারক এবং উত্তেজক ঔষধ ব্যবস্থা করিবে ।

মুখক্ষতে এণ্টিমনি ইঞ্জেক্সন :—কাল-জ্বরে মুখক্ষত প্রকাশ পাইলে, এণ্টিমনি ইঞ্জেক্সন্ দিতে বিরত হওয়া সঙ্গত নহে । দেখা গিয়াছে, এণ্টিমনি ইঞ্জেক্সনে পীড়া যেমন আরোগ্য হইতে থাকে এবং সঙ্গে সঙ্গে তক্রপ মুখের ক্ষতও নির্দোষ আরোগ্য হইয়া যায় । এক্ষণে অনেক রোগী দেখিতে পাওয়া যায়,—যাহাদের মুখক্ষত অগ্ন্যগ্ন ঔষধে সম্পূর্ণ আরোগ্য হয় নাই, কিন্তু কয়েকটি এণ্টিমনি ইঞ্জেক্সনে সেই ক্ষত সম্পূর্ণ আরোগ্য হইয়া গিয়াছে । নিম্নে এইরূপ একটি চিকিৎসিত রোগীর বিবরণ উল্লিখিত হইল ।

চিকিৎসিত রোগীর বিবরণ ।

পাবনা—জোর পুখরিয়া নিবাসী রায় বাহাদুর শ্রীযুক্ত বামাচরণ ভৌমিকের ভ্রাতৃপুত্র শ্রীযুক্ত বঙ্কিম চন্দ্র ভৌমিক, বয়ঃক্রম ২৪ বৎসর, প্রায় বৎসরাধিক কাল কাল-জ্বরে ভুগিতেছিলেন । ১৩২৯ সনের ফাল্গুন মাসে এই রোগী আমার চিকিৎসাধীন হয় । তখন রোগীর অবস্থা বড়ই শোচনীয় । কাল-জ্বরের অগ্ন্যগ্ন লক্ষণের সহিত রোগীর মুখে ক্ষত ও ব্রকাইটিস্ বিদ্যমান ছিল । বুকের দোষ সংশোধন করতঃ এণ্টিমনি ইঞ্জেক্সন্ দেওয়া হয় । এই সময়ে

রোগীর মুখের ক্ষত অত্যন্ত প্রবল হইয়া উঠিয়াছিল। দাঁতের মাড়ি হইতে প্রায়শঃ রক্তপাত হইত। ক্ষত প্রায় সমুদয় নিম্ন চুয়ালের মাড়িতে বিস্তৃত হইয়া পড়িয়াছিল। প্রশ্ন করিয়া জানা গেল যে, দীর্ঘ দিন হইতেই রোগী মুখক্ষতে কষ্ট পাইতেছেন। ঔষধে সামান্য ভাবে উপশম হইত বটে; কিন্তু কিছুদিন পরে আবার বৃদ্ধি পাইত।

এই রোগীকে প্রথমতঃ সোডিয়াম্ এন্টিমনি টাট (২% সলিউসন) ৫ সি, সি, মাত্রায় ইঞ্জেক্সন্ দেওয়া হয়। সঙ্গে সঙ্গে কুল্লীর জন্ম মাত্র পটাশ ক্লোরাইড গার্গল (১ আউন্স জলে ১০ গ্রেণ) ব্যবস্থা করা হইয়াছিল। প্রতিবারে অর্ধ সি, সি, করিয়া মাত্রা বৃদ্ধি করতঃ ৫টী ইঞ্জেক্সনের পর দেখা গেল—রোগীর মুখের ক্ষত অনেক কম হইয়া গিয়াছে। ৮টী ইঞ্জেক্সনের পর উক্ত ক্ষত সম্পূর্ণ আরোগ্য হইয়া যায়। মুখের বিষয়, রোগীর আর এ উপসর্গ দেখা দেয় নাই।

আরও কয়েকটী রোগীতে এইরূপ চিকিৎসায় বিশেষ উপকার দৃষ্ট হইয়াছে। এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনে রক্তের উন্নতির সঙ্গে সঙ্গেই ক্ষত আরোগ্য হইয়া যায়।

কর্ণিয়ার ক্ষত—Ulcer of the Cornea.

—:—

কাল-জ্বরের প্লেথোরিয়ায় কাহার কাহারও চক্ষুর কর্ণিয়ায় ক্ষত হইয়া থাকে। অক্ষিপাতের মধ্যস্থলে যে, কালবর্ণের

ক্ষেত্র দেখিতে পাওয়া যায়, উহাকে কর্ণিয়া বা চক্ষের মণি কহে। দীর্ঘকাল কালা-জ্বরে ভুগিয়া দুর্বল ও নিস্তেজ হইয়া পড়িলে, কাহার কাহারও কর্ণিয়ার ক্ষত হইয়া থাকে। কর্ণিয়ার ক্ষতকে প্রচলিত কথায় “চোখের মণিতে ঘা” হওয়া কহে। কর্ণিয়াতে রক্তবহা নাড়ীর সংখ্যা কম, তাহার উপর দীর্ঘকাল জ্বরে ভুগিয়া রোগীর শরীরের রক্ত একেবারে হ্রাস হইয়া গেলে, কর্ণিয়ার पोषण क्रियার সম্পূর্ণ ব্যাঘাত ঘটে ; সম্ভবতঃ এই কারণেই কর্ণিয়াতে ক্ষত উৎপন্ন হয়।

লক্ষণঃ—কর্ণিয়াতে ক্ষত হইলে রোগী তাহার পীড়িত চক্ষু ও মস্তকে বেদনা অনুভব করে ; আলোক রশ্মি সহ্য করিতে পারে না এবং চক্ষু হইতে অনবরত অশ্রুপাত হইতে থাকে। অপরাপর গঠনের ক্ষতের স্থায় কর্ণিয়ার ক্ষত নানা প্রকার। কখন কখনও এই ক্ষত অতি সূক্ষ্ম বুদ্ধি পাইতে থাকে ; তখন উহার ধার তীক্ষ্ণ হয়। এক্ষণ স্থলে চক্ষু নষ্ট হইবারই সম্পূর্ণ সম্ভাবনা। যে সমস্ত ক্ষতের ধার সমান এবং উপরিভাগ ধূসর বর্ণ লিম্ফ (lymph) দ্বারায় আবৃত থাকে, তাহা সূক্ষ্ম সুস্থ ও শুদ্ধ হইয়া যায়।

১. চিকিৎসা।—পীড়ার প্রথমাবস্থায় যখন চক্ষু হইতে অনবরত পিচুটী কাটিতে থাকে ও জল পড়ে, তখন বোরিক লোসন (১ আউন্স পরিষ্কৃত জলে ১০ গ্রেণ) অথবা পার-ক্লোরাইড্ অব মার্করি লোসন (১০ আউন্স পরিষ্কৃত জলে ১ গ্রেণ) প্রস্তুত করিয়া তদ্বারা প্রতি ঘণ্টায় ২৩ বার করিয়া

চক্ষু ধোত করিবে। একরূপ চিকিৎসায় প্রায়ই ক্ষত উৎপন্ন হইতে পারে না। সঙ্গে সঙ্গে পীড়িত চক্ষুর ব্যবহার সম্পূর্ণরূপে বন্ধ করিয়া দিবে। রোগীর সার্বজনিক স্বাস্থ্যের উন্নতির জন্য যত্নবান হইতে হইবে।

ক্ষত উৎপন্ন হইলে ১ আউন্স পরিষ্কৃত জলে ১—২ গ্রেণ এট্রোপিন্ সালফেট্ জ্বব করতঃ প্রতি ২ ঘণ্টা অন্তর ২।৩ ফোঁটা করিয়া চক্ষুতে প্রয়োগ করিবে, ইহাতে সুন্দর উপকার হয়। চক্ষুর বেদনা অত্যন্ত অধিক হইলে উক্ত লোসনের সহিত ১—২ গ্রেণ কোকেন যোগ করিতে হইবে। একট্রাইক্ট বেলেডোনা এবং গ্লিসিরিন সমভাগে মিশ্রিত করিয়া চক্ষুর পাতায় প্রলেপ দিলেও বেদনা উপশম হয়। ক্যালোমেলে চূর্ণ দৈনিক ১ বার করিয়া ক্ষতস্থানে প্রয়োগ করিলে ক্ষত শীঘ্র আরোগ্য হয়।

পীড়ার পুরাতন অবস্থায় দীর্ঘদিন ধরিয়া সোয়ামিন্ ইঞ্জেক্সনের ফলেও যে, অনেকের কর্ণিয়ায় ক্ষত হইয়া থাকে, একথাও মনে রাখা কর্তব্য। কর্ণিয়ার ক্ষত শুদ্ধ হইলে পর, ঐ ক্ষত চিহ্ন সচরাচর অসহ্য হয়; কিন্তু ক্ষত অগভীর হইলে প্রায় কোন চিহ্ন থাকেন।

কর্ণপ্রদাহ ও কর্ণজ্বাব ।

Otitis and Otorrhœa.

—:::—

কাল-জ্বরে কোন কোন রোগীর কর্ণের প্রদাহ হইতে এবং কাণ পাকিতে দেখা যায়। প্রথমতঃ রোগীর কর্ণ গহ্বরে প্রদাহ হয়, পরে ঐ প্রদাহ হইতে প্রায়শঃ পুয়োৎপত্তি হইয়া থাকে। কর্ণগহ্বরের প্রদাহকে অটাইটিস্ (Otitis) এবং কর্ণে পুয়ঃ হইলে তাহাকে অটোরিয়া কহে। কাল-জ্বর ব্যতিত অশ্রু স্রাব সংক্রামক জ্বর, ডিফথেরিয়া, ইনফ্লুয়েঞ্জা, ছপিং কফঃ, নিউমোনিয়া প্রভৃতি পীড়ায়ও এই উপসর্গ হইতে দেখা যায়। অনেক স্থলে এই প্রদাহের কারণ বুঝিতে পারা যায় না।

চিকিৎসাঃ—কর্ণের প্রদাহিক অবস্থায় গরমজলে ফ্রান্সেল গরম করিয়া সেক দিবে। এতদ্ব্যতীত কর্ণের পশ্চাৎ ভাগে জলোকা বা ব্লিষ্টার প্রয়োগেও উপকার হয়। ৩% মর্ফিয়ার সলিউসন অথবা ৫—১০% কোকেন সলিউসন প্রস্তুত করতঃ উহার ২।৩ বিন্দু কর্ণ মধ্যে প্রদান করতঃ একটু তুলা দ্বারা কর্ণ বিবর রুদ্ধ করিবে, ইহাতে কর্ণের বেদনার শাস্তি হয়। কর্ণরুদ্ধে ২।১ বিন্দু পপি অয়েল অথবা গ্লিসেরিন সহ টিংচার ওপিয়াই যোগ করতঃ কর্ণরুদ্ধে প্রদান করিলেও

প্রদাহ হ্রাস এবং বেদনার উপশম হয় । রোগীকে উষ্ণ গৃহে রাখিতে উপদেশ দিবে । ঠাণ্ডা লাগিলেই বেদনা বৃদ্ধি পায় । কাহার কাহারও কর্ণ মধ্যে ময়লা জমিয়াও প্রদাহ হইয়া থাকে, এরূপ স্থলে কর্ণের ময়লা বাহির করিয়া দেওয়া সম্ভব । একটা সরু শলাকাতে একটু তুলা জড়াইয়া তদ্বারা খুব সাবধানে ঐ ময়লা পরিষ্কার করিয়া দিবে । প্রথমতঃ কয়েক ফোঁটা হাইড্রোজেন পার অক্সাইড্ কর্ণ মধ্যে দিয়া তৎপর গরম বোরিক লোসন দ্বারা কর্ণবিবর ধৌত করিলেও অতি সত্ত্বর কর্ণরন্ধ্র পরিষ্কৃত হয় । নিম্নলিখিত ঔষধের কয়েক ফোঁটা প্রত্যহ রাত্রে কাণের মধ্যে প্রয়োগ করিলে ময়লাজনিত সড়সড়ানী এবং ময়লা জমা উভয়ই বন্ধ হইবে ।

Re.

আকুয়েন্ট হাইড্রার্জ ... ১ ড্রাম ।

অইল এমেগ্‌ডিলা ... ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করিয়া ৩৪ ফোঁটা মাত্রায় কর্ণ মধ্যে প্রয়োজ্য ।

কর্ণের ভিতর পুষঃশ্রাব হইতে থাকিলে ইহার চিকিৎসা সম্বন্ধে ৩টা উদ্দেশ্য মনে রাখিতে হইবে । যথা ;—(১) পুষঃশ্রাব নিবারণ, (২) উপসর্গ নিবারণ এবং (৩) শ্রবণ শক্তি পুনঃপ্রাপ্তির চেষ্টা । চিকিৎসা আরম্ভ করিবার পূর্বে কাণ ভাল করিয়া পরীক্ষা করিতে হইবে ।

কর্ণ হইতে পু্য:শ্রাব হইতে থাকিলে প্রথমতঃ খুব সাবধানে এবং আস্তে আস্তে কাণ পরিষ্কৃত করিবে। গরম বোরিক লোসন কিম্বা লবণ জল দ্বারা (অর্দ্ধ সের জলে ১ ড্রাম) কাণ পরিষ্কার করিয়া দিলে বিশেষ উপকার হয়। এতদর্থে রবারের মুখ নলযুক্ত বল পিচকারী ব্যবহার করিবে। প্রথমতঃ উহার বলটি টিপিয়া হাওয়া বাহির করিয়া দিয়া লোসন ভরিয়া লইবে। তাহার পর উহার মুখ উপর দিকে ধরিয়া বলটি টিপিয়া উহার মধ্যস্থিত বাতাস বাহির করিয়া দিতে হইবে। পরে পিচকারীর জল দ্বারা কান ধুইয়া দিবে। অতঃপর একটা শলাকাতে তুলা জড়াইয়া আস্তে আস্তে কাণের ভিতরের জল মুছিয়া লইবে। কিন্তু যদি পিচকারী দিবার সময়ে রোগীর মাথা ঘুরিয়া যায়, তবে কোনমতে পিচকারী দিবে না। এই লক্ষণটি যদি অগ্রাহ্য করিয়া পিচকারী দাও, তাহা হইলে রোগী অজ্ঞান হইয় যাইতেও পারে।

যদি পু্য: গাঢ় হয় কিম্বা ময়লার স্রাব জমাট বাধিয়া থাকে, তবে পিচকারীতে কোন ফল হইবে না। হাইড্রোজেন পার অক্সাইড্ দিয়া ময়লা নরম করিয়া লইতে হইবে। ইহা গরম করিবে না, তাহাতে উহার গুণ নষ্ট হইয়া যায়।

কাণ পরিষ্কার করা হইলে মধ্য কর্ণ বিবর ও কর্ণ পটাহের অবস্থা ইয়ার স্পেকিউলাম (Ear speculum)

নামক যন্ত্রদ্বারা পরীক্ষা করিতে হইবে। এই যন্ত্র সাহায্যে কণ বিবর ও কণ পটাহের অবস্থা সুন্দর দেখিতে পাওয়া যায়।

কণের অভ্যন্তর ভাগ পরিক্ষৃত করিতে অনেকেই সাধারণ কাচের পিচকারী ব্যবহার করিয়া থাকেন। এই পিচকারী ব্যবহার কালে অধিক বল প্রয়োগ অতীব গর্হিত। কারণ, আঘাত প্রাপ্ত হইয়া টিম্প্যানাম্ বিনষ্ট হইয়া গেলে রোগী বধির হইয়া যাইতে পারে এবং তাহার মস্তিষ্কেরও পীড়া জন্মিবার সম্ভাবনা। এ কারণ কাণে পিচকারী দিতে অনেকে অমত করেন। পাঠক এখন জিজ্ঞাসা করিতে পারেন, তবে কাণ কি করিয়া পরিষ্কার করিবে? তাহার উত্তর এই যে, প্রথমতঃ একটী শলাকাতে একটু এব্‌সরবেণ্ট তুলা দিয়া আস্তে আস্তে কাণ পরিষ্কার করিবে। এখানে ইহা বিশেষ করিয়া মনে রাখিতে হইবে যে, কোন মতে জোরে তুলি দ্বারা ঘর্ষণ না করিয়া এমন ভাবে ইহা ব্যবহার করিতে হইবে—যাহাতে রোগীর কোন কষ্ট না হয়, অথচ আভ্যন্তরিক শ্রাব চুষিয়া লইতে পারে। দ্বিতীয় কথা—শলাকার মুখটী যেন বেশ করিয়া তুলা দ্বারা আবৃত করা হয়, মুখটী অনাবৃত থাকিলে বিশেষ অনিষ্ট ঘটিবার সম্ভাবনা।

এইরূপে কাণ পরিষ্কার করিয়া বোরো-আইডোফর্ম (সমভাগে বোরিক এসিড্ ও আইডোফর্ম মিশ্রিত করিয়া ইহা প্রস্তুত হয়) একখণ্ড পেন কলমের নল মধ্যে রাখিয়া

ফুৎকার দ্বারা কর্ণকুহর মধ্যে প্রবেশ করাইবে । এই প্রকার চিকিৎসাকে শুক চিকিৎসা নামে অভিহিত করা যাইতে পারে । অধিক পুষ্ণ: নিশ্চিত হইতে থাকিলে এই চিকিৎসার বিশেষ উপকার হয় । এতদ্ব্যতিত এলাম্ চূর্ণ, স্যালিসিলিক এসিড্ ইত্যাদিও এই উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হইয়া থাকে ।

কাণে পুষ্ণ: হইলে অগ্ন্যগ্ন্য ঔষধের মধ্যে বোরো-গ্লিসিরিণ সর্বদা ব্যবহৃত হয় । ১ ভাগ বোরিক এসিড্ ও ৭ ভাগ গ্লিসিরিণ একত্রে মিশ্রিত করিয়া ইহা প্রস্তুত হইয়া থাকে । ট্যানিক এসিড ও গ্লিসিরিণও ফলপ্রদ ।

যদি কর্ণ পটাছে দানা দানা (granulations) থাকে, তবে ১ আউন্স পরিষ্কৃত জলে সিন্ভার নাইট্রেট ৩০—৪০ গ্রেণ মিশাইয়া একটা নীলবর্ণ শিশির মধ্যে রাখিয়া দিবে । উহার কয়েক ফোঁটা কাণের মধ্যে দিয়া তুলা দ্বারা কর্ণরুদ্ধ আবদ্ধ করিতে হইবে । দৈনিক ২ বার করিয়া প্রয়োগ করিলেই পীড়ার উপশম হইয়া থাকে । এই লোসন সঙ্কোচক, বেদনা নিবারক এবং সংক্রামক দোষ নিবারক । যদি উহাতে উপকার না হয়, তবে ১ আউন্স জলে জিন্সাই সালফ্ ১০° গ্রেণ ১ অথবা কপার সালফ্ ৫ গ্রেণ মিশাইয়া ব্যবহার করিলে বিশেষ উপকার হয় । কঠিক লোসন প্রয়োগে প্রথম ২৪ ঘণ্টার পর শ্রাব একটু বেশী হয়, তারপর কমিয়া যায় ।

এই সব উপায়ে যদি উপকার না পাওয়া যায়, তবে কেহ

কেহ কণারন্ধ্রে এলকোহল প্রয়োগ করিতে উপদেশ দেন। প্রথমতঃ শতকরা ৫০ শক্তির এলকোহল ব্যবহার করিবে; নতুবা ক্ষতের উপর উগ্র এলকোহল পড়িয়া অত্যন্ত জ্বালা করিতে পারে। ইহা একদিন অন্তর ব্যবহার করিবে।

কণে পুয়ঃ হইলে দেখা গিয়াছে যে, অস্ত্রান্ত্র চিকিৎসা অপেক্ষা শুষ্ক চিকিৎসাই অধিক ফলপ্রদ। যদি বেশী শ্রাব হয়, তাহা হইলে অনেকে কণের মধ্যে গজ দিয়া থাকেন। যখন উহা ভিজিয়া যাইবে, তখন বদলাইতে হইবে। কেহ কেহ পোলিটজার (politzar) ব্যাগ্ ব্যবহার করিতে বলেন, কিন্তু ইহার ফল সর্বত্র সন্তোষজনক নহে। আভ্যন্তরিক কণান্ত্রের নিক্রোসিস হইলে অটোরিয়া সহজে আরোগ্য হয় না। অটোরিয়া আবোগ্য হইবার পর রোগীর শ্রবন শক্তি হ্রাস হইলে কৃত্রিম কণ ব্যবহার করিতে পরামর্শ দিবে।

য়াক্সাইলোষ্টোমিয়াসিস্।

Ankylostomiasis.

ছক ওয়াম জনিত পীড়া। বঙ্গদেশে এই পীড়ার প্রাদুর্ভাব খুব বেশী। শতকরা প্রায় ২০টী লোকের উদরে ছক ওয়াম পাওয়া যায়। অমুসন্ধান করিয়া দেখা গিয়াছে, এ দেশের প্রায় প্রত্যেক কালোজ্বরের রোগী কম

বেশী এই উপসর্গে ভুগিয়া থাকে । উপসর্গ অবলম্বিত হইলে রোগী কাল-জ্বর হইতে অব্যাহতি লাভ করিলেও রক্তের উন্নতি হইতে দেখা যায় না । অতএব কাল-জ্বর চিকিৎসার সঙ্গে সঙ্গে বাহাতে রোগী এই উপসর্গের হাত হইতে অব্যাহতি লাভ করিতে পারে, তাহার উপায় করিতে হইবে ।

লক্ষণ ৩—যাহাদের উদরে হৃৎ ওয়ার্ম বিদ্যমান থাকে, তাহারা অত্যন্ত বিবর্ণ ও রক্তশূন্য হয় । রোগীর ক্ষুধা অত্যন্ত বৃদ্ধি পায় এবং রোগী অত্যন্ত লোভী হয় । লোকের অসামান্যতায় অনেকে কুখ্যাত খাইয়া থাকে । অনেক বালক সর্বদা নানাবিধ খাদ্য ভোজনের জন্য চিৎকার করে—খাইয়া উঠিয়াই আবার খাইবার জন্য আদ্যাকার করিতে থাকে, যে স্থানে খাদ্য সামগ্রী থাকে, সেস্থান ছাড়িয়া অন্যত্র যাইতে চাহে না । কোন কোন রোগীর পিড়ার শেষাবস্থায় একান্ত ক্ষুধার অভাবও দেখা গিয়াছে ; কিন্তু এরূপ ঘটনা বিরল চলিতে হইবে ।

অত্যন্ত লোভীদের উদরাময় লাগিয়া থাকে, কিন্তু যাহাদের অক্ষুধা বিদ্যমান থাকে, তাহাদের বমনেচ্ছা বা বমি হইতে দেখা যায় । অনেকের হস্ত ও পদে শোথ এবং কাহার কাহারও বা উদরী হইয়া থাকে । অনেকের গাত্রে ক্ষত হয় এবং ইহা সহজে আরোগ্য হইতে চাহে না । রোগীকে দেখিলেই সর্বদাই মনঃক্ষুণ্ণ ও নির্ব্বোধের মত দেখায় ।

রোগের এই অবস্থায় রক্তে হিমোগ্লোবিনের ভাগ অত্যন্ত কম হইয়া পড়ে। স্বাভাবিক রক্তে শতকরা ৯০ ভাগ হিমোগ্লোবিন বিद्यমান থাকে, কিন্তু পীড়ার বর্জিতাবস্থায় রক্তে শতকরা ৩০ ভাগেরও কম হিমোগ্লোবিন পাওয়া যায়। ইহা হইতেই সহজে অনুমান করা যায় যে, হৃৎ ওয়ার্ম শরীর হইতে রক্ত শোষণ করে। পীড়ার শেষাবস্থায় অনেকের প্রবল রক্তামাশয় বা উদরাময় হইতে দেখা যায়। ইহাতেই অনেক রোগীর মৃত্যু ঘটে।

রোগ নির্ণয় - রোগীর মল পরীক্ষাই হৃৎওয়ার্ম রোগ নির্ণয়ের একমাত্র উপায়। অতএব সুবিধা থাকিলে বাহ্যিক লক্ষণ দেখিয়া রোগ নির্ণয় বিষয়ে নিঃসন্দেহ হওয়া সম্ভব নহে।

মল পরীক্ষা :- মল পরীক্ষা করিতে অনুবীক্ষণ যন্ত্রের সাহায্য লইতে হয়। কারণ, হৃৎওয়ার্মের ডিমগুলি অতি ক্ষুদ্র, সহজ চক্ষে দেখিতে পাওয়া যায় না। মল পরীক্ষার পূর্বে মল সংগ্রহ করিতে হইবে। মল সংগ্রহ করিবার কতিপয় সাধারণ নিয়ম আছে, সে গুলি নিম্নে লিখিত হইল।

(১) মল সংগ্রহ করিতে হইলে রোগীকে পূর্বদিন সন্ধ্যার সময় ১ মাত্রা ক্যাষ্টর অইল খাইতে দিবে।

(২) ক্যাষ্টর অইল সেবনের পর রোগী যে, মলত্যাগ করিবে, তাহা একটা পরিষ্কৃত পাত্রে ধরিতে হইবে। মল ত্যাগের পর ঐ পাত্রের মুখ আবদ্ধ করিয়া রাখিবে।

(৩) ঐ পাত্র মধ্যে মূত্র ত্যাগ করিবে না ।

(৪) পরীক্ষার্থ মল সংগ্রহের পূর্বদিন রোগীকে মত্ত বা অতিরিক্ত লবণ খাইতে নিষেধ করিবে । এতদ্ব্যতীত অতি বিরেচক ও ক্রিমিনাশক ঔষধ সেবন করাও নিষেধ ।

পূর্বেই বলা হইয়াছে, অণুবীক্ষণ যন্ত্র সাহায্যে মল পরীক্ষা করিতে হয় । এই পরীক্ষা আবার নানা প্রণালীতে করা হইয়া থাকে । ইহার মধ্যে তিনটি প্রণালীই অধিক প্রচলিত । আমরা এস্থলে সহজ বোধগম্য একটি সরল প্রণালীর বিষয় মাত্র উল্লেখ করিলাম ।

মল পরীক্ষা-প্রণালী ১—পরীক্ষার্থ যে মল সংগৃহীত হইয়াছে, উহা হইতে ১ বটিকা পরিমিত মল লইয়া একখানি কাচের স্লাইডের (Slide) উপর স্থাপন কর । তৎপর উহাতে ২।১ ফোঁটা জল মিশ্রিত করতঃ তরল করিয়া ফিল্ম (Film) প্রস্তুত করিতে হইবে । শেষে অণুবীক্ষণ যন্ত্র যোগে ঐ মল পরীক্ষা করিলে ছক-ওয়ামের ডিম্ব দৃষ্টি গোচর হইয়া থাকে । অনেক সময় ১খানি স্লাইড প্রস্তুত করিয়া নিশ্চিন্ত হওয়া যায় না ; কেননা ১খানি স্লাইডে ছক্ ওয়ামের ডিম্ব ধরা না পড়িতেও পারে । এক্ষণে ৩খানি স্লাইড (Slide) এক সঙ্গে প্রস্তুত করিয়া লওয়া প্রয়োজন ।

পুনশ্চ, রোগীর দেহে যদি উক্ত পীড়ার লক্ষণ বিद्यমান থাকে, তবে একবার পরীক্ষায় বিফল মনোরথ হইলেও ক্রান্ত

থাকিবে না । কিছুদিন পর আবার মল পরীক্ষা করিবে । এবার প্রয়োজন বোধ করিলে অণুবীক্ষণের নিম্ন শক্তির দৃষ্টি সহায়ক কাচ (Low power lense) ব্যবহার করিবে । ব্যবহারের পূর্বে গ্লাইড খানা জলে ধৌত করিয়া ব্যবহার করা সঙ্গত ।

চিকিৎসাঃ—কাল-জ্বরের সব রোগীতেই যে, লুক-ওয়ার্মের চিকিৎসার জন্য বিশেষ যত্ন লইতে হইবে, তাহার কোন মানে নাই । যদি রোগীকে দেহে লুকওয়ার্ম জন্মিত কোন উপসর্গ প্রকাশ না পায়, তাহা হইলে মাত্র কাল-জ্বরের চিকিৎসাই করিবে । আর যদি রোগীর দেহে লুক-ওয়ার্মের লক্ষণগুলি বেশ স্পষ্ট ভাবে প্রকাশ পায় এবং সঙ্গে সঙ্গে রোগী দুর্বল হইয়া পড়ে, তাহা হইলে প্রথমতঃ এই উপসর্গের চিকিৎসাই করিতে হইবে ; নতুবা চিকিৎসার ফল সফলপ্রদ হইবে না । লুক-ওয়ার্মের চিকিৎসা না করিয়া, কাল-জ্বর আরোগ্য করিলেও রোগীর স্বাস্থ্যের উন্নতি হইতে দেখা যায় না ।

লুক-ওয়ার্ম পীড়া আরোগ্য করণার্থ বহুদিন হইতেই থাইমল ব্যবহৃত হইয়া আসিতেছে । কয়েক বৎসর হইল অইল চিনোপোডিয়ামও যোগ্যতার সহিত ব্যবহৃত হইতেছে । বর্তমান সময়ে কার্বন টেট্রাক্লোরাইড এ উপসর্গে অনেকেই ব্যবহার করিতেছেন এবং ইহার ফল দেখিয়া মুগ্ধ

হইতেছেন। নিম্নে এই ঔষধ ৩টীর সংক্ষিপ্ত বিবরণ প্রদত্ত হইল।

থাইমল :—হৃক্‌ওয়াম' ধ্বংস করিতে ইহা একটা ফলপ্রদ ঔষধ। আভ্যন্তরিক প্রয়োগ জন্ম ইহার মাত্রা ১—২ গ্রেণ। কিন্তু হৃক্‌ওয়াম' আরোগ্য করণার্থে ইহা অনেক অধিক মাত্রায় ব্যবহৃত হইয়া থাকে। অধিক মাত্রায় থাইমল সেবন করাইয়া, পরে উক্ত ঔষধ অল্প হইতে বাহির করিয়া দেওয়া কর্তব্য; নতুবা বিষলক্ষণ প্রকাশ পাইতে পারে। এতদ্-ব্যতীত, একদিন অধিক মাত্রায় এই ঔষধ খাইতে দিয়া, সপ্তাহ কাল আর থাইমল প্রয়োগ করা সঙ্গত নহে। থাইমল সেবন করাইয়া বিরেচক ঔষধ দিতে লাভণিক বিরেচক ব্যবস্থা করিতে হইবে। কখনও বিবেচনার্থে ক্যাষ্টার অইল দেওয়া সঙ্গত নহে। কেননা, ক্যাষ্টার অইলের সহিত থাইমল শোষিত হইয়া বিষক্রিয়া করিতে পারে। এলকোহলও থাইমলকে শোষণ করিয়া থাকে। থাইমল প্রয়োগের পূর্ব দিন ও পরের দিন রোগীকে কোনরূপ' এলকোহল খাইতে দিবে না। ক্যাষ্টার অইল ও এলকোহল ব্যতীত ক্লোরোফর্ম, টারপেন্টাইন ও ইথারের সহিতও থাইমল শোষিত হইয়া বিষক্রিয়া করিতে পারে।

কাল-জ্বরে হৃক্‌ওয়ামের লক্ষণাদি প্রকাশ পাওয়ায় আমরা কতিপয় স্থলে এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনের সঙ্গে এই ঔষধ অতি অল্প মাত্রায় ($\frac{1}{4}$ —১ গ্রেণ) প্রয়োগ করিয়া সুফল

হইতে দেখিয়াছি। এই মাত্রায় দৈনিক ২।৩ মাত্রার অধিক প্রয়োগের আবশ্যক নাই। প্রয়োজন হইলে মধ্যে মধ্যে ইহার প্রয়োগ বন্ধ করা কর্তব্য। পরে হুকওয়ার্ম জনিত লক্ষণাদি দূর হইলে ঔষধ প্রয়োগ রহিত করিয়া দিবে।

যাঁহারা অধিক মাত্রায় থাইমল প্রয়োগ করেন, তাঁহারা নিম্নোক্তরূপে ইহার মাত্রা নির্দেশ করিয়া থাকেন।

বয়সানুসারে থাইমলের মাত্রা :—

বয়স ।		মাত্রা ।
১—৫ বৎসর পর্য্যন্ত	...	১—৩ গ্রেণ ।
৬—১০ বৎসর ,,	...	৫—৭ গ্রেণ ।
১১—১৫ বৎসর ,,	...	৮—১৫ গ্রেণ ।
১৬—২০ বৎসর ,,	...	১৬—২০ গ্রেণ ।
২১—৫০ বৎসর ,,	...	২১—৩০ গ্রেণ ।
৫০ বৎসর বা তদুর্ধ্বে	...	১২—২০ গ্রেণ ।

যদিও থাইমলের মাত্রা পূর্বোক্তরূপে নির্দিষ্ট হইয়াছে, তবুও এই ঔষধ অধিক মাত্রায় প্রয়োগ করিতে হইলে রোগীর স্বাস্থ্য এবং শাতু প্রকৃতির প্রতি বিশেষ লক্ষ্য রাখিতে হইবে। থাইমল সেবনের পূর্বদিন অনেকে রোগীকে সন্টের জ্বোলাপ দিতে অনুমতি করেন। অল্প পরিষ্কৃত থাকিলে থাইমলের ক্রিয়া সুন্দররূপে প্রকাশিত হইয়া থাকে।

রোগীকে যে পরিমাণে থাইমল সেবন করাইতে হইবে, একটা খলে তাহা রাখিতে হইবে। পরে ঐ খল মধ্যে নির্দিষ্ট মাত্রায় শুগার অব মিক্স ঢালিয়া দিবে। তৎপর পিস্টন (Piston) দ্বারা উত্তমরূপে চূর্ণ করতঃ উভয় ঔষধ একত্র মিশাইতে হইবে। অনেকে প্রথমতঃ থাইমল চূর্ণ করিয়া, পরে তাহার সহিত শুগার অব মিক্স মিশাইয়া থাকেন। যদি ঔষধ অধিক মাত্রায় প্রয়োগ করিতে হয়, তবে উভয় ঔষধ একত্র মিশ্রিত করতঃ দুই ভাগে বিভক্ত করিতে হইবে। প্রথম অর্দ্ধাংশ প্রাতে: রোগীকে সেবন করিতে দিবে। এই ঔষধ মুখের লালার সহিত যোগ করিয়া খাইতে হইবে, জল সহ খাইবার প্রয়োজন নাই। অপর অর্দ্ধাংশ পুনরায় দুইভাগ করিতে হইবে। প্রথমবার ঔষধ সেবনের পর ১ ভাগ, তৎপর আরও ১ ঘণ্টা পরে অপর অর্দ্ধাংশ সেবন করিতে দিবে। থাইমল সেবন শেষ হইবার ১—২ ঘণ্টা পরে সালফেট অব ম্যাগনেসিয়া সেবন করান কর্তব্য। অধিক মাত্রায় থাইমল সেবনের পর অধিক মাত্রায় ম্যাগ সাল্ফ সেবন করাইয়া উক্ত ঔষধ দেহ হইতে বাহির করিয়া ফেলিতে হইবে, নতুবা বিষ লক্ষণ প্রকাশ পাইতে পারে। সালফেট অব ম্যাগনেসিয়া প্রয়োগেরও একটা পরিমাণ নির্দিষ্ট আছে, সেই পরিমাণ অনুযায়ী সেবন করাইলে অল্প হইতে থাইমল বাহির হইয়া যায়—রোগীর দেহে থাইমলের কোন বিষ লক্ষণ প্রকাশ হইতে পারে না।

বয়সানুসারে সালফেট অব ম্যাগ্নেসিয়াম মাত্রা।

নিম্নলিখিত রূপে বয়স অনুসারে সালফেট অব ম্যাগ্নেসিয়া ব্যবহার্য্য।

বয়স।		মাত্রা।
১—৫ বৎসর পর্য্যন্ত	...	৪ ড্রাম।
৬—১০ বৎসর ,,	...	৮ ড্রাম।
১১—১৫ বৎসর ,,	...	১২ ড্রাম।
১৬—২০ বৎসর ,,	...	২১ ড্রাম।
২২—৫০ বৎসর ,,	...	২৪ ড্রাম।
৫০ বৎসর বা তদূর্ধ্ব	...	২০ ড্রাম।

থাইমল সেবনের পর সন্টের জোলাপ দিয়া ৩৪ বার ভাল ভাবে দান্ত খোলসা হইয়া গেলে, আর কোন মন্দ ফল হইবার আশঙ্কা থাকে না।

অধিক মাত্রায় থাইমল প্রয়োগে রোগীর দেহে বিষলক্ষণ প্রকাশ পাইবার আশঙ্কা থাকে। অতএব এই ঔষধের বিষলক্ষণ গুলি স্মরণ রাখা কর্তব্য। থাইমল দেহ মধ্যে শোষিত হইলে, কশেরুকা মজ্জা ও মেডুলাস্থ স্নায়ুকে প্রবল, স্নায়ুর প্রত্যাবৃত্ত ক্রিয়া হ্রাস হয়, শ্বাস প্রশ্বাস মন্দগতি এবং রক্ত সঞ্চাপ ও শরীরের উত্তাপ হ্রাস হইয়া থাকে। ইহা বিষ মাত্রায় সেবনাস্তর দেখা গিয়াছে যে, রোগীর শিরঃপীড়া প্রবল হইয়া তৎপরে দুর্বলতাসহ কর্ণে শব্দ ও নাড়ীকীর্ণ।

হয়। পরে মুখমণ্ডল ও সর্বদিক ঘূর্ণাবৃত হইতে থাকে, হস্ত ও পদের অঙ্গুলি নীলবর্ণ ধারণ করে, তৎপর তজ্জ্বা বা কোমা হইয়া রোগীর মৃত্যু ঘটে।

থাইমল সেবনাস্তর বিষক্রিয়ার লক্ষণ নিচয় প্রকাশ পাইলে, ষড় শীঘ্র সম্বর রোগীকে তীব্র লাবণিক বিরেচক ও উত্তেজক ঔষধ সেবন করাইতে হইবে। উত্তেজক ঔষধাদির মধ্যে—মাস্ক, মকরধ্বজ, ডিজিটেলিস্, ষ্ট্রীকনিয়া প্রভৃতি খাইতে দেওয়া যায়। সাবধান—যেন এলকোহল সংযুক্ত ঔষধ রোগীর পেটে না পড়ে। মফাইন $\frac{1}{2}$ গ্রেণ ও এট্রোপিন $\frac{1}{16}$ গ্রেণ একত্র করতঃ ইঞ্জেক্সন দিলে অনেক সময় শুল্কর উপকার হয়। ছত্বেপিও দুর্বল ও অনিয়মিত হইলে ষ্ট্রীকনাইন $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$ গ্রেণ ইঞ্জেক্সন দিলে উপকার পাওয়া যায়। এতদর্থে জিজিটেলিন ষ্ট্রীকনাইন ও নাইট্রোথ্রিসিরিণের হাইপোডার্মিক ট্যাব্লেট্ শুল্কর উপকারী।

অইল চিনোপোডিয়াম §—ছকওয়ার্ম পীড়ার আর একটি ফলপ্রদ ঔষধ—অইল চিনোপোডিয়াম্। অনেকে ইহাকে থাইমল অপেক্ষাও ফলপ্রদ মনে করেন। থাইমল যেকল্প দেহ মধ্যে শোষিত হইয়া বিষ ক্রিয়া করে, এই ঔষধ প্রয়োগে সেকল্প ঘটিবার আশঙ্কা অতি অল্প। পরীক্ষা দ্বারা জানা গিয়াছে যে, ইহা অল্পস্থ ক্রিমির পক্ষেও উপকারী।

বয়স অনুসারে এই ঔষধেরও মাত্রা নির্ণীত হইয়া থাকে ।
নিম্নে মাত্রা নির্ণয়ের সুবিধার্থে একটা তালিকা প্রদত্ত হইল ।

বয়স ।	মাত্রা ।
১—২ বৎসর পর্য্যন্ত ...	১—২ মিনিম ।
৩—৮ বৎসর „ ...	২—৩ মিনিম ।
৯—১৩ বৎসর „ ...	৪—৬ মিনিম ।
১৪—১৭ বৎসর „ ...	৭—১০ মিনিম ।
১৮—৫০ বৎসর „ ...	১১—১৩ মিনিম ।
৫০ বৎসরের উর্দ্ধে ...	১০ মিনিম ।

১—৬ মিনিম পর্য্যন্ত যাহাদের মাত্রা নির্দিষ্ট হইবে, তাহাদের উক্ত ঔষধ ২ মাত্রায় ভাগ করিয়া খাইতে দিবে । তদুর্দ্ধে ৩ মাত্রায় দিতে হইবে । বিভক্ত ঔষধ ১ ঘণ্টা পর পর খাইতে দিবে । এই ঔষধ দুধের সহিত খাইতে দিলে রোগী অনায়াসে খাইতে পারে । অনেকে ইহা ক্যাষ্টর অইলের সহিতও ব্যবহার করিয়া থাকেন । নির্দিষ্ট মাত্রা সেবনের ১ ঘণ্টা পরে জ্বোলাপ দিতে হইবে । এই ঔষধ সেবনের পর ক্যাষ্টর অয়েল দিতে কোন ভয়ের কারণ নাই । অস্তান্ত জ্বোলাপ অপেক্ষা বরং ক্যাষ্টর অইলের জ্বোলাপই অধিকতর ফলপ্রদ । অনেকে ক্যাষ্টর অয়েলের পরিবর্তে ম্যাগ্‌সালফ্‌ও ব্যবহার করিয়া থাকেন । ম্যাগ্‌সালফ্‌ প্রয়োগ করিতে হইলে ইহা একটু অধিক মাত্রায় দিতে হইবে । দুইটা বিরোচক ঔষধই উপকারী, যাহার যেটা ইচ্ছা ব্যবহার করিতে পারেন ।

বয়সানুসারে ক্যাষ্টর অইলের মাত্রা যেক্রপ ভাবে নির্দিষ্ট করিতে হইবে, তাহা নিম্নে বিবৃত হইল।

বয়স।

মাত্রা।

১—৩ বৎসর পর্য্যন্ত ... ১—১১ আউন্স।

৪—৮ বৎসর „ ... ১—২ আউন্স।

পূর্ণ বয়স্কের ... ২—৪ ড্রাম।

থাইমল এবং অইল চিনোপোডিয়াম দ্বারা চিকিৎসা করিতে করিতে হইলে, যতক্ষণ পর্য্যন্ত রোগীর বেশ দাস্ত পরিকৃত না হয়, ততক্ষণ রোগীকে কিছু খাইতে দিবে না। বেশ দাস্ত পরিকার হইয়া গেলে ঘোঁটা ভাত বা ভাতের নাড় খাইতে দিবে। অনেকে সুধু বালী বা এরারুট খাইতে দেন। রোগীর জীর্ণ শক্তি বিবেচনা করতঃ পথ্য ব্যবস্থা করিতে হইবে। সবল রোগীকে অন্ন মণ্ড দেওয়াই উচিত। এই দিবস কোন গুরুপাক কঠিন জব্যাদি খাইতে দেওয়া সম্ভব নহে। তাহাতে পেটের অন্থজ জন্মিতে পারে।

প্রতিবার মল পরীক্ষা করিয়া ঔষধ প্রয়োগ সর্বত্র দস্তবপর নহে। বিশেষতঃ পল্লী চিকিৎসকগণের পক্ষে ইহা একরূপ অসম্ভব বলিলেও অত্যাুক্তি হয় না। যাহাদের মল পরীক্ষার সুবিধা নাই, তাহারা থাইমল বা অইল চিনোপোডিয়াম এতদ্ব্যতয়ের যেটা দ্বারাই রোগীকে চিকিৎসা করিবেন, প্রত্যেক রোগীকে ৩ বার করিয়া দিতে হইবে। প্রথমবার চিকিৎসার পর সপ্তাহ হইতে ১০ দিনের ভিতর দ্বিতীয় বার এবং তাহার পর ১৫ দিন পরে তৃতীয় বার উপরোক্ত প্রণালী অনুসারে চিকিৎসা করা উচিত। ইহার পরও ঔষধ সেবন

করাইতে হইবে কিনা, তাহা চিকিৎসকের বিবেচনার উপর নির্ভর করে ।

কার্বন টেট্রাক্লোরাইড :—ডাক্তার নেপিয়র কাল-জ্বরগ্রস্ত রোগীর ছক্‌ওয়ামের চিকিৎসা করিতে, কার্বন টেট্রাক্লোরাইড প্রয়োগ করিতে উপদেশ দেন । এই ঔষধের মাত্রা পূর্ণবয়স্কের জন্য ১ ড্রাম । শিশুদিগের মাত্রা এই হিসাবে ঠিক করিতে হইবে । প্রথম দিন ১ মাত্রা এবং দ্বিতীয় দিবস আর ১ মাত্রা ঔষধ খাইতে দিবে । ঔষধ সেবনের ৪৫ ঘণ্টা পরে লাবণিক বিরেচক দিয়া রোগীর অস্থির পরিষ্কার করা আবশ্যিক । এই ঔষধ অনেকে জিলেটিনের ক্যাপসিউলে খাইতে দেন । সম পরিমিত ক্যাষ্টর অইল সহ মিশাইয়াও খাইতে দেওয়া যাইতে পারে । আক্রমণ শুরুতর হইলে ১ মাস পরে পুনরায় মল পরীক্ষা করিতে হইবে । আবশ্যক হইলে পুনরায় মল পরীক্ষা করিবে । এই চিকিৎসার সময় এন্টিমনি ইঞ্জেকসন্ স্থগিত রাখা কর্তব্য ।

ম্যালেরিয়া—Malaria.

ডাক্তার নেপিয়র বলেন,—“ম্যালেরিয়া এবং কাল-জ্বরের জীবাণু একই রোগীতে বিদ্যমান থাকিতে দেখা গিয়াছে । তবে একটা প্রবল হইলে অপরটা নিস্তেজ হইয়া

পড়ে মাত্র।” কালা-জ্বরাক্রান্ত রোগীর রক্তে ম্যালেরিয়া জীবাণু—“প্লাজ মোডিয়াম্ ম্যালেরিয়া” পাওয়া গেলে, এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনের সঙ্গে সঙ্গে কুইনাইন খাইতে দিবে অথবা উহা ইঞ্জেক্সন করিতে হইবে। কোন কালা-জ্বরের রোগী ম্যালেরিয়া প্রদেশ হইতে আসিয়া চিকিৎসাধীন হইলে তাহার জন্মও কুইনাইন ব্যবস্থা করিতে হইবে। এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনে রোগী আরোগ্য হইয়া আসিতেছে, এমন সময় অনেক রোগী ম্যালেরিয়াক্রান্ত হইতে দেখা যায়। তাহাদেরও কুইনাইন প্রয়োগে জ্বর বন্ধ করিতে হয়। তৎপর অল্প মাত্রায় দীর্ঘ দিন কুইনাইন খাইতে দিলে আর ম্যালেরিয়ার আশঙ্কা থাকে না।

কালা-জ্বরের পুনরাক্রমণ ।

— ০ —

এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনে কালা-জ্বর আরোগ্য হইলেও অনেক সময় ব্যাধির পুনরাক্রমণ ঘটিতে দেখা যায়। ইঞ্জেক্সনের পর ব্যাধির পুনরাক্রমণ ঘটিলে পীড়া প্রায়ই কঠিন হইয়া থাকে। এরূপ ঘটিলে অনেকে মৃত্যু মুখেও পতিত হয়। আবার অনেক রোগী বেশ আরোগ্য হইয়াও উঠে। এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনে বাহাদের গ্রীহা সম্পূর্ণ

স্বাভাবিক না হয়, তাহাদের পীড়ার পুনরাক্রমণ ঘটিবার বিশেষ সম্ভাবনা । কয়েকটি রোগীর প্রীহা ও যকৃত স্বাভাবিক হইয়াও পীড়ার পুনরাক্রমণ ঘটিতে দেখিয়াছি । এরূপ রোগীর ভাবী ফল প্রায়ই মন্দ হইয়া থাকে । ৬ মাস হইতে ১ বৎসর অন্তরও পীড়ার পুনরাক্রমণ ঘটিতে দেখা গিয়াছে ।

চিকিৎসা :- পীড়ার পুনরাক্রমণ ঘটিলে এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ পর্য্যায়ক্রমে ইন্ট্রাভেনাস্ ও ইন্ট্রামাস্কিউলার ইন্জেক্সন দিলে সুন্দর উপকার হয় । আবশ্যিক হইলে মধ্যে মধ্যে ২।১টী টি, সি, সি, ও, ইন্জেক্সনও দিতে হইবে । এইরূপ চিকিৎসায় অধিকাংশ রোগী আরোগ্য লাভ করে । তাহাদের উপরোক্ত প্রণালীতে চিকিৎসা করিয়াও সুফল হইতে দেখা যায় না, অথবা ফল হইলেও স্থায়ী হয় না, তাহাদের হস্ত অথবা পদে গুল প্রয়োগ করিবে এবং সঙ্গে সঙ্গে এন্টিমনি ইন্জেক্সনও দিতে হইবে । এরূপ চিকিৎসায় কয়েকটি কঠিন রোগীও সুন্দর আরোগ্য লাভ করিয়াছে । দেশীয় মতে প্রীহার দাগও এরূপ স্থলে সুন্দর ফলপ্রদ ।

অনেক সময় চিকিৎসার দোষেও পীড়ার পুনরাক্রমণ ঘটে । জ্বর বন্ধ হইলেই কাল-জ্বর আরোগ্য হইয়া গেল বলিয়া যাহারা বিবেচনা করেন, আর এন্টিমনি ইন্জেক্সন লইতে চাহেন না, তাহাদের প্রায়শঃ জ্বর ফিরিয়া থাকে । যতদিন না রক্ত হইতে কাল-জ্বরের জীবাণু ধ্বংস হয়, রক্তের অবস্থার হিত পরিবর্তন হয় এবং প্রীহা ও যকৃত

স্বাভাবিক আকারে পরিণত হয়, তত দিন এন্টিমনি ইঞ্জেকসন হইতে বিরত হওয়া সঙ্গত নহে । এন্টিমনি ইঞ্জেকসনে পীড়া সম্পূর্ণ আরোগ্য হইলেও অন্ততঃ পক্ষে আরও ১ মাস রোগীকে চিকিৎসাধীন রাখিতে হইবে । ঐ সময়ের মধ্যে আবশ্যক মত আরও ২১৩টী এন্টিমনি ইঞ্জেকসন দেওয়া আবশ্যক । তাহা হইলে পীড়ার পুনরাক্রমণের সম্ভাবনা থাকে না । ডাক্তার মুর বলেন—“৪ মাস পর্য্যন্ত যে সমস্ত রোগীকে চিকিৎসাধীন রাখা হইয়াছিল, তাহাদের একটা রোগীরও পীড়ায় পুনরাক্রমণ ঘটে নাই । কিন্তু ৩ মাসের মধ্যে তাহাদের চিকিৎসা শেষ করিয়া দেওয়া হইয়াছিল, তাহাদেরই ২১১টী রোগীর পীড়ার পুনরাক্রমণ ঘটিয়া ছিল ।” তাই তিনি সাধারণ রোগীগুলিকে ৩ মাস এবং কঠিন রোগীদের ৪ মাস চিকিৎসাধীন রাখিতে উপদেশ দেন ।

ডাক্তার নেপিয়ায় বলেন—“অসম্পূর্ণ চিকিৎসার ফলে পীড়ার পুনরাক্রমণ প্রায়ই ঘটিয়া থাকে । যদি এরূপ ঘটে, তাহা হইলে পুনরায় এন্টিমনি ইঞ্জেকসন করতঃ পীড়া সম্পূর্ণরূপে আরোগ্য করিতে হইবে । অসম্পূর্ণ চিকিৎসার ফলে অনেক সময় পীড়ার তরুণ অবস্থা কাটিয়া গিয়া ব্যাধি পুরাতন আকারে পরিবর্তিত হয়, তখন পীড়া আরোগ্য করা কঠিন হইয়া পড়ে ।” উক্ত ডাক্তার মহোদয়ের মতে পীড়ার পুনরাক্রমণ ঘটিলে, এক দিন অন্তর এন্টিমনি ইঞ্জেকসন দিতে হইবে । যে কোন এন্টিমনি সল্টই ইউক না কেন, প্রথম

বারেই তাহার ২% সলিউশন ২ সি, সি মাত্রায় ইঞ্জেক্সন করিবে এবং তৃতীয় ইঞ্জেক্সনেই পূর্ণমাত্রায় ঔষধপ্রয়োগ করিতে হইবে। অশ্রান্ত কাল-জ্বরের রোগী অপেক্ষা রিলাপ্‌স্‌ কেসগুলি অত্যন্ত কঠিন, ইহা চিকিৎসক মাত্রেরই স্মরণ রাখা কর্তব্য ।

স্ট্রীলোকের গর্ভাবস্থায় এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন ।

স্ট্রীলোকের গর্ভাবস্থায় এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন করিতে অনেকে ভীত হইয়া থাকেন । কিন্তু জরায়ুর উপর এন্টিমনির কোন ক্রিয়া নাই ; অতএব নির্ভয়ে এই ঔষধ ইঞ্জেক্সন করা যাইতে পারে । ডাক্তার নেপিয়ার বলেন—“গর্ভাবস্থা দেখিয়া এন্টিমনি টারট্রেট্‌ ইঞ্জেক্সন হইতে বিরত থাকা সঙ্গত নহে । গর্ভের যে কোন সময় হউক না কেন, চিকিৎসা ধীন হইলেই রোগিণীকে এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন করিতে হইবে । আমরা কতিপয় গর্ভিণীকে এইরূপ চিকিৎসা করিয়াছি, কাহারও মন্দ ফল হইতে দেখি নাই । সকলেই পীড়া হইতে আরোগ্য লাভ করিয়া উপযুক্ত সময়ে সুস্থ সন্তান প্রসব করিয়াছিল ।”

কাল-অর চিকিৎসা সম্বন্ধে বিশেষ অরনীয বিষয় সমূহ ।

কাল-অর চিকিৎসা সম্বন্ধে বিস্তৃত ভাবে অনেক কথাই বলা হইয়াছে ; নব্য চিকিৎসকদিগের সুবিধার জন্য এস্থলে কাল-অর চিকিৎসা সম্বন্ধে বিশেষ অরনীয বিষয় গুলি সংক্ষেপে লিখিত হইল ।

১। **স্নোপ নির্ণয়**।—চিকিৎসার পূর্বে পীড়াটি ঠিক ভাবে ধরিতে হইবে । কাল-অর না হইলে কখনও এন্টিমনি ইঞ্জেকসন আরম্ভ করিও না । পল্লীগ্রামে ফরম্যালডিহাইড্ দ্বারা রক্তের সিরাম পরীক্ষা করতঃ অতি সহজে কাল-অর নির্ণীত হইতে পারে ।

২। **ঔষধের বিপুলতা**।—বিপুল সোডিয়াম বা পটাশিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেটের টাটকা সলিউসন কাল-অরে ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেকসন জন্য প্রয়োগ করিবে ।

৩। **ইঞ্জেকসন কালের দূরত্ব**।—সপ্তাহে দুই দিনের কম এবং তিন দিনের অধিক এন্টিমনি ইঞ্জেকসনের প্রয়োজন নাই ।

৪। **ঔষধের মাত্রার ক্রাস হ্রাস**।—অতি অল্প মাত্রা হইতে এন্টিমনি ইঞ্জেকসন করিবে । রোগীর অবস্থা যতই সঙ্কট জনক বলিয়া বিবেচিত হইবে, ঔষধের মাত্রাও তত কম করিতে হইবে । বাহার শরীরে যত অধিক কাল-

অরের জীবাণু বিদ্যমান থাকিবে, এটিমণি ইঞ্জেকসনে প্রতিক্রিয়াও (Reaction) তত অধিক হইবে।

৫। সলিউসনের মাত্রা।—এটিমণির ২% সলিউসনের মাত্রা ৫ সি, সি, র (০.১ ড্রাম) অতিরিক্ত বৃদ্ধি করিবার প্রয়োজন নাই। প্রথমতঃ ১/২ সি, সি, মাত্রায় ইঞ্জেকসন করিতে হইবে; তৎপর প্রতি মাত্রায় ১/২ সি, সি, করিয়া মাত্রা বৃদ্ধি করতঃ, ৫ সি, সি পর্য্যন্ত মাত্রা বাড়াইবে। যদি রোগী এরূপ ভাবে মাত্রা বৃদ্ধি সহ্য করিতে না পারে, তবে প্রতিবারে ইহা অপেক্ষাও কম করিয়া মাত্রা বৃদ্ধি করা সম্ভব। যাহাদের সপ্তাহে তিনটি করিয়া ইঞ্জেকসন দিবে, তাহাদের সপ্তাহ অন্তে মাত্রা বৃদ্ধি করিবে।

৬। ইঞ্জেক্সিভো ট্রিশনের অসহনীয়তা।—ইঞ্জেকসনের পর নিম্নলিখিত লক্ষণগুলি প্রকাশ পাইলে বৃদ্ধিতে হইবে যে, রোগী ঔষধ সহ্য করিতে পারিতেছে না।
যথা :—

(ক) অস্বাভাবিক তাপ বৃদ্ধি—এটিমণি ইঞ্জেকসনের পর কাহার কাহারও শরীরের তাপ অত্যন্ত বৃদ্ধি পায়। ১০৫—১০৮ ডিগ্রি পর্য্যন্ত তাপ বৃদ্ধি হইতে আমরা লক্ষ্য করিয়াছি। এটিমণি ইঞ্জেকসনের পর সাহায্যে ২ ডিগ্রির উপর তাপ বৃদ্ধি পাইতে না পারে, এরূপ মাত্রায় এটিমণি প্রয়োগ করা সম্ভব। তাহা হইলে কোন আশঙ্কার কারণ থাকে না।

কাল-অর চিকিৎসা সম্বন্ধে বিশেষ স্মরণীয় বিষয়। ৫৭১

(খ) স্বত্বেপিণ্ডের প্রিকা দূর্বল এবং অসঙ্গ (irregular) ও কষ্টকর শ্বাস প্রশ্বাস এবং অব-
সাদঃ—এটিমণি ইঞ্জেকসনের পর এই উপসর্গ গুলি উপ-
স্থিত হইলে ঔষধের মাত্রা কম করিতে হইবে অথবা ঔষধ
প্রয়োগ কিছুদিন বন্ধ করিয়া দিবে।

(গ) নিউমোনিয়া অথবা ব্রঙ্কোনিউমো-
নিয়া।—এটিমণি ইঞ্জেকসনের পর যাহাদের নিউমোনিয়া
বা ব্রঙ্কো-নিউমোনিয়া প্রকাশ পায়, তাহাদের এটিমণি
ইঞ্জেকসন করা দায় হইয়া পড়ে। উপসর্গ প্রকাশ পাইলেই
এটিমণি ইঞ্জেকসন স্থগিত রাখিতে হইবে। উপসর্গ নিবারণ
করতঃ পুনরায় চিকিৎসায় ব্রতী হইবে। এরূপ ক্ষেত্রে
অতি অল্প মাত্রা হইতে এটিমণি ইঞ্জেকসন করিবে।

(ঘ) উদরাময় এবং রক্তামাশয় —এটি-
মণি ইঞ্জেকসনের পর উদরাময় বা রক্তামাশয় প্রকাশ
পাইলে বুঝিতে হইবে যে, রোগী ঔষধ সহ্য করিতে পারি-
তেছে না। এরূপ স্থলে অতি অল্প মাত্রায় এটিমণি
ইঞ্জেকসন করিবে অথবা ঔষধ প্রয়োগ বন্ধ করিয়া দিবে।
উপসর্গ নিবারণ করতঃ পুনরায় চিকিৎসায় ব্রতী হইবে।
তখন নির্দিষ্ট মাত্রা হইতে অতি অল্প মাত্রায় ঔষধ প্রয়োগ
করিবে।

(ঙ) কষ্টকর কাশি ও বমন।—এটিমণি
ইঞ্জেকসনের পর এই দুইটি উপসর্গ অত্যন্ত কষ্টদায়ক।

যাহাদের কষ্টকর কালি ও বমন এক সঙ্গে প্রকাশ পায়, তাহাদের পক্ষে এন্টিমনির মাত্রা নির্ধারণ বিশেষ বিবেচনা সাপেক্ষ ।

কল কথা, এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনের পর উপরোক্ত উপসর্গগুলি প্রকাশ পাইলে, পরবর্তী ইঞ্জেক্সনে আর মাত্রা বৃদ্ধির প্রয়োজন নাই বরং আবশ্যক হইলে মাত্রা হ্রাস করিতে পারা যায় । আবশ্যক বোধ করিলে ঔষধ প্রয়োগ বন্ধ করিতে হইবে ।

৭। পীড়া নির্ণয়ের পত্র ।—পীড়া কাল-জ্বর বলিয়া নির্ণীত হইলে, অবিলম্বে এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন করা সঙ্গত । তবে পীড়া একটু প্রাচীন ভাবাপন্ন হইয়া পড়িলে, এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন্ অনেকেটা নিরাপদ । ডাঃ মুর পীড়া প্রকাশের ৩ মাস পরে এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন দিতে বলেন । বর্তমান সময়ে ডাঃ জি, সি, চাটার্জি প্রভৃতির মত এই যে, পীড়া কাল-জ্বর বলিয়া ধরা পড়িলেই এন্টিমনি প্রয়োগ করিতে হইবে । যত সঙ্কর এন্টিমনি প্রয়োগ করা যায়, ঔষধের মাত্রা এবং ইঞ্জেক্সনের পরিমাণ তত অল্প প্রয়োজন হইয়া থাকে ।

৮। চিকিৎসার স্থানীয়তা ।—যতদিন রোগী সম্পূর্ণ আরোগ্য না হয়, ততদিন এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন করিবে । জ্বর বন্ধ হইলেই এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন্ হইতে বিরত হওয়া সঙ্গত নহে । সকলেরই জানিয়া রাখা উচিত যে, পীড়ার

পুনরাক্রমণ ঘটিলে, পুনরায় পূর্ববৎ চিকিৎসা করিতে হইবে ।

যে রোগীর এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনের পর ২ সপ্তাহের মধ্যে শরীরের তাপ স্বাভাবিক হইবে, তাহার চিকিৎসা দুই মাসে শেষ হইতে পারে । যাহার তাপ ৩ সপ্তাহের মধ্যে স্বাভাবিক হইবে, তাহার ৩ মাস আর যদি তাপ স্বাভাবিক হইতে ৪ সপ্তাহ সময় লাগে, তাহা হইলে চিকিৎসা শেষ করিতে অন্ততঃ ৪ মাস সময় লাগিবে ।

৯। চিকিৎসা প্রণালীর বিভিন্নতা—নিম্ন লিখিত স্থলে চিকিৎসার বিভিন্নতা করিবার প্রয়োজন হয় ।
যথা :—

(ক) প্লীহার মধ্যে অধিক পরিমাণে ফাইব্রাস টিসু উপস্থিত হইয়া, উক্ত যন্ত্র শক্ত হইয়া পড়িলে অথবা এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনে সত্ত্বর প্লীহা হ্রাস না হইলে টি, সি, সি, ও, ইঞ্জেক্সন দিবে । ১০—১৪ দিবস অন্তর এই ঔষধ ইঞ্জেক্সন্ করিতে হয় । সঙ্গ্রে সঙ্গ্রে এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন্ও চালাইতে হইবে ।

(খ) যে স্থলে এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন্ বন্ধ করিতে অথবা অতি অল্প মাত্রায় উক্ত ঔষধ প্রয়োগ করিতে হয়, তথায় “টি, সি, সি, ও” ইঞ্জেক্সন দ্বারা রোগীর স্বাস্থ্যের উন্নতি করিতে হইবে । নিউমোনিয়া প্রভৃতি যে সমস্ত উপসর্গে রক্তের শ্বেতকণিকা বৃদ্ধি পায়, তথায় টি, সি, সি, ও, ইঞ্জেক্সনের প্রয়োজন হয় না ।

(গ) যখন দেখিবে চারিদিকে ম্যালেরিয়ার বাড়াবাড়ি অথবা রোগী যদি ম্যালেরিয়া প্রধান স্থানের অধিবাসী হয়, তথায় এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন কালীন রোগীকে কুইনাইন সেবন করাইতে হইবে ।

(ঘ) এন্টিমনি প্রয়োগ কালে যদি হৃদপিণ্ডের অবস্থা ক্ষীণ বলিয়া বিবেচিত হয়, তাহা হইলে রোগীকে ডিজিটেলিস্ খাইতে দিবে অথবা ইঞ্জেক্সন্ করিয়া রোগীর অবস্থার পরিবর্তন করিতে হইবে ।

(ঙ) রোগীর ডায়েরিয়া ও ডিসেন্টারি বিদ্যমান থাকিলে, সর্বপ্রায়ে সঙ্কোচক ঔষধ খাইতে দিয়া উপসর্গ নিবারণ করিতে হইবে । এরূপ অবস্থায় এন্টিমনি প্রয়োগ করিতে বিশেষ বিবেচনার প্রয়োজন । উপসর্গ নিবারিত হইলে, এন্টিমনি প্রয়োগে রোগী স্বস্থর উন্নতি লাভ করে । এমিবিক ইন্ফেক্সনে এমিটিন্ ইঞ্জেক্সন্ করিতে হইবে ।

(চ) ব্রঙ্কাইটিস কিম্বা ব্রঙ্কো-নিউমোনিয়া বিদ্যমান থাকিলে রোগীকে মুছ কফনিঃসারক ঔষধ খাইতে এবং বৃকে মালিস, পুলটিস ইত্যাদির ব্যবস্থা করিতে হইবে ।

(ছ) রক্তের অবস্থা হীন হইয়া পড়িলে, রোগীকে সিরাপ হিমোগ্লোবিন বা অল্প কোন লৌহ ঘটিত ঔষধ খাইতে দিবে । আসেনিকও সুন্দর উপকারী । প্রতিদিন মুছ বিরেচক দিয়া রোগীর কোষ্ঠ পরিষ্কৃত রাখিবে ।

৩। কোমলীকৃত অবস্থান।—একিমনি ইঞ্জেক্সনের পর যত দিন না দেহের তাপ স্বাভাবিক হয়, তত দিন রোগীকে যথা সম্ভব শায়িত অবস্থায় রাখিবে।

পথ্য।—যত দিন না, রোগীর উত্তাপ স্বাভাবিক হইবে, তত দিন লঘু পথ্য দিবে। কখনও অধিক পরিমাণে পথ্য দিবে না। পীড়া আরোগ্য হইয়া গেলেও কথিক পরিমাণে আহার করিতে দিয়া অনেকের উদরাময় হইতে দেখা গিয়াছে। একরূপ উদরাময় অনেক সময় কঠিন আকার ধারণ করে।

কাল-জ্বরের প্রতিষেধক চিকিৎসা ।

Prophylactic Treatment of Kala-Azar.

—:~:—

পীড়ার উৎপত্তি এবং বিস্তৃতি প্রতিরোধার্থ যে সকল উপায় অবলম্বিত হইয়া থাকে, তৎসমুদয়ই প্রতিষেধক চিকিৎসার অন্তর্গত। পীড়াক্রান্ত হইয়া চিকিৎসা করান অপেক্ষা, বাহাতে পীড়ার আক্রমণ হইতে দেহকে রক্ষা করা যাইতে পারে, তদুপায় অবলম্বন করাই যে, সর্ব্বতোভাবে শ্রেয়ঃ, তদ্ব্যন্থে বাহুল্য মাত্র।

কালী-জ্বর অতীব সাংঘাতিক ব্যাধি। এই পীড়ার প্রকোপে আসাম প্রদেশ একেবারে ছারখারে গিয়াছে বলিলেও অত্যুক্তি হয় না। দুর্ভাগ্যের বিষয়, বর্তমানে বঙ্গদেশেও এই পীড়ার প্রবল প্রাদুর্ভাব পরিলক্ষিত হইতেছে এবং ক্রমশঃ ইহা একরূপ প্রবল প্রতাপে আধিপত্য বিস্তারে অগ্রসর হইয়াছে যে, তদৃষ্টে কেবল দেশবাসী নহে—আমাদের সদাশয় গভর্নমেন্টও ভীত হইয়া প্রজা রক্ষায় যত্নবান হইয়াছেন—কালীজ্বরের আক্রমণ প্রতিহত করণার্থ বিবিধ উপায় অবলম্বন করিতে অর্থ ব্যয়ের ক্রটি করিতেছেন না। কলিকাতার স্বনামখ্যাত চিকিৎসক রায় বাহাদুর শ্রীযুক্ত গোপাল চন্দ্র চট্টোপাধ্যায়, অসীম উদ্যোগী সুপ্রসিদ্ধ ডাঃ শ্রীযুক্ত নীরদচন্দ্র ভট্টাচার্য্য এম, বি, প্রভৃতি মণীষিগণও নানা উপায়ে এই নরকালস্তক ব্যাধির প্রতিকারে অগ্রসর হইয়াছেন।

এতদ্দেশে এই পীড়া কিরূপ অপ্রতিহত গতিতে শনৈঃ শনৈঃ বিস্তৃতি লাভ করিয়াছে ও করিতেছে, ইহার ভয়াবহ ষাংস্বকতা কিরূপ, অভিজ্ঞ চিকিৎসক মাত্রেই তাহা বেশ বুঝিতে পারিতেছেন। নিম্নে সম্প্রতি প্রকাশিত বেঙ্গল গভর্নমেন্টের ১ খানি রিপোর্ট উদ্ধৃত হইল। এতদৃষ্টে পাঠকগণ এই পীড়ার গতি, বিস্তৃতি ও মারাত্মকতা বেশ বুঝিতে পারিবেন।

বাঙ্গলায় কালাজ্বর সম্বন্ধে বেঙ্গল গভর্ণমেণ্টের রিপোর্ট ।

— . —

“সরকারী হিসাবে বাঙ্গলায় কালাজ্বরের ঘেরাপ্রভাবের কথা শুনা যায়, রোগনিবারণে নিযুক্ত কর্মীরা তাহা অপেক্ষা অধিক আশঙ্কার কথা প্রকাশ করিয়া থাকেন কেহ কেহ এমনও আশঙ্কা করিতেছেন যে, যদি শীঘ্র প্রতীকারের উপায় অবলম্বিত না হয়, তাহা হইলে আগামী ছয় সাত বৎসরের মধ্যে কলিকাতার অর্ধেকেরও অধিক লোক—শতকরা ৭০।৮০ জন কালাজ্বরে আক্রান্ত হইবে। বাঙ্গলায় এখন কালাজ্বরের রোগীর সংখ্যা কম নয়, প্রায় দুই তিন লক্ষ হইবে।

১৯১৯ অব্দ হইতে স্থানীয় ডাক্তারদিগকে কালাজ্বরের চিকিৎসা শিখান হইতেছে। সম্প্রতি স্বাস্থ্য-বিভাগের অধীন নিয়পদের সকল কর্মচারী কালাজ্বর-দমনে আশ্রয়-নিয়োগ করিয়াছেন। ১৯২১-২২ অব্দ হইতে জেলা বোর্ড-গুলিও কালাজ্বর-দমনে আশ্রয়নিয়োগ করিয়াছেন। ওদিকে আসাম গভর্ণমেণ্টকেও কালাজ্বর-দমনে বেনী করিয়া ব্যবস্থা করিতে বলা হইয়াছে।

বঙ্গালার রায় বাহাদুর ডাঃ জি. সি. চট্টোপাধ্যায়ের

ব্যবস্থায় কালোজ্বর নিবারণের জন্য নুতন নুতন কেন্দ্র স্থাপিত হইতেছে।

১৫টা জেলায় জেলা-বোর্ড কালো-জ্বরের চিকিৎসার জন্য বিশেষ কেন্দ্র খুলিয়াছেন। ত্রিপুরায় ৮, ফরিদপুরে ১৫, মালদাহে ৮ ও রাজসাহীতে ১২টি কেন্দ্র খোলা হইয়াছে। হাবড়ার জেলা বোর্ড ও এন্টিম্যালেরিয়া সোসাইটিতে মিলিয়া ৩০টি কেন্দ্র খুলিয়াছেন। মোটের উপর বাঙ্গালায় এমন কালোজ্বর-চিকিৎসার দেড় শতাধিক বিশেষ কেন্দ্র রহিয়াছে। অনেক জায়গায় সাধারণ চিকিৎসার ব্যবস্থা হইয়াছে।

সরকারের উপদেষ্টা।—কালোজ্বর-নিবারণের জন্য ইহার বিশেষ রক্ষা-ব্যবস্থায় ডাক্তারদিগকে শিক্ষিত করা দরকার। অনেক সরকারী ডাক্তারখানার ডাক্তারেরা ইতি মধ্যেই সে শিক্ষা পাইয়াছেন। জেলাবোর্ডের ও মিউনিসিপ্যালিটি তাঁহাদের অধীন ডাক্তারদিগকে ট্রপিক্যাল মেডিসিন স্কুলে অথবা সিভিল সার্জেন ও হেলথ অফিসারের নিকট পাঠাইয়া তাঁহাদিগকে এই চিকিৎসায় শিক্ষিত করিয়া লইতে পারেন।

অভিজ্ঞ চিকিৎসকদের পরিদর্শক ব্যবস্থাও আবশ্যিক। স্বাস্থ্য-বিভাগের সহকারী ডাইরেক্টর ডাঃ হুন্ন, তাঁহার চারিজন সহকারী ও ১৭ জন সাব-এসিষ্ট্যান্ট সার্জেন কালো-জ্বরের কার্যে নিযুক্ত আছেন। তাঁহার দুইজন সহকারী

ডাইরেক্টরের উপরও কালাজ্বরের ভার বেশী করিয়া দেওয়া হইবে।

প্রতি জেলার সদরে কালাজ্বর চিকিৎসার আদর্শ কেন্দ্র থাকা বাঞ্ছনীয়। মিউনিসিপালিটি ও জেলাবোর্ড প্রভৃতি স্থানীয় কর্তৃপক্ষ এ বিষয়ে সিভিল সার্জনের সহিত পরামর্শ করিবেন।

এ বৎসর কালাজ্বর-চিকিৎসার ব্যবস্থার জন্য সরকার হইতে ১০ হাজার টাকা ব্যয় করা হইবে। গভর্ণমেন্ট সেন্ট্রাল কো-অপারেটিভ ও এন্টি ম্যালেরিয়াল সোসাইটিকে ১০ হাজার টাকা এই সর্ব্ব সাহায্য করিবেন যে, তাহারা উহার অধিকাংশ টাকা কালাজ্বর-নিবারণে ব্যয় করিবেন। কালাজ্বরের সম্পর্কে তাহারা স্বাস্থ্য বিভাগকেও কিছু সাহায্য করিবেন।”

পাঠকগণ দেখিলেন—ব্যাপার কিরূপ দাঁড়াইয়াছে। হয়তঃ অদূর ভবিষ্যতে আসাম বাসীর শ্রায় দুর্ভাগ্য বঙ্গবাসীর ভাগ্যও একই সূত্রে গ্রথিত হইবে।

যাহা হউক, এক্ষণে কিরূপে এই নরকালান্তক ব্যাধির আক্রমণ প্রতিরোধ করা বাইতে পারে, তদসম্বন্ধে আলোচনা করিব। বলা বাহুল্য, এতসম্বন্ধে যথা কর্তব্য নির্দিষ্ট করিতে হইলে, কিরূপে এই পীড়ার উৎপত্তি হইয়া, কি উপায়ে ইহা ব্যাণ্ড হয়; সর্ব্বাঙ্গে তদ্বিষয়ে কথঞ্চিৎ জ্ঞান লাভ

করা কর্তব্য । সুতরাং প্রথমেই ইহার উৎপত্তি ও ব্যাপকতা সম্বন্ধে আলোচনা করিব ।

কাল-অরের উৎপত্তি ও তাহার কান্ডন :-

কাল-অর যে, একপ্রকার জীবাণুজ ব্যাধি; রক্ত মধ্যে “লিম্ফোভাসিনোভাসিন” বা লিম্ফোভাসিনোভাসিন ডেনোভাসিন বা লিম্ফোভাসিনোভাসিন নামক জীবাণু প্রবিষ্ট হইলে যে, এই ব্যাধির উৎপত্তি হয়, একথা যথাস্থানে বলা হইয়াছে । এই জীবাণু গুলি অতি ক্ষুদ্র; অমুবীক্ষণ যন্ত্র ভিন্ন সাদা চক্ষে দেখিতে পাওয়া যায় না । উহারা রক্ত কণিকার (blood corpuscles) অভ্যন্তরে অবস্থান করে । রক্তের শ্বেত কণিকাগুলিই উহাদের আক্রমণে অধিক সংখ্যায় ধ্বংস হয় । গ্রীহা, যকৃত, লোসীকাগ্রন্থি এবং গ্রন্থি মঞ্জা এই জীবাণুগুলির প্রিয় বাসস্থান । রক্তবহা নাড়ীর (blood vessel) এণ্ডোথিলিয়েল সেল মধ্যে ইহারা বংশ বিস্তার করিয়া থাকে । এই জীবাণুগুলি দেখিতে শসার বীজের স্থায় । আবার কেহ কেহ ছোলায় আকৃতি বিশিষ্ট বলিয়া বর্ণনা করিয়াছেন । প্রথম দৃষ্টিতে উহাদের দেহ অতি ক্ষুদ্র লেন্সের মত দেখায় । উহাদের চক্ষু দুইটি, দেহের মধ্য ভাগে অবস্থিত । একটা মাত্র সেল (cell) দ্বারা ইহাদের দেহ গঠিত । জীবদেহে প্রবিষ্ট হইয়া, উহারা দিন দিন বংশ বিস্তার করিতে থাকে । অতি শীঘ্র উহাদের বংশ এত বৃদ্ধি পায় যে, গণিয়াও শেষ করা যায় না । ইহার কলেই ব্যাধির বিস্তার সাধন করিয়া থাকে ।

কি রূপে জীবাণুগুলি দেহ হইতে দেহান্তরে প্রবিষ্ট হয়? রোগ-জীবাণু মাঝেই পরাঙ্গপুষ্ট হইলেও, স্বাধীন ভাবে এক দেহ হইতে অপর দেহে প্রবেশ করিতে পারে না। কতক বায়ুর সহিত, কতক বা খাত্ত ও পানীয়ের সহিত, আর কতকগুলি অপর প্রাণীর সাহায্যে পরিচালিত হয়। বসন্ত, ইনফ্লুয়েঞ্জা প্রভৃতি পীড়ার জীবাণু বায়ুদ্বারা, কলেরার জীবাণু খাত্ত ও পানীয়ের সহিত, আর ম্যালেরিয়ার জীবাণু গ্যানোফিলিস্ মশকের দ্বারা চালিত হইয়া থাকে।

যে সমস্ত রোগ জীবাণু বায়ু মণ্ডলে অবস্থান করে, তাহারা অবাধে শ্বাসপথে প্রবেশ করিয়া থাকে। ইহাদের কতৃক শ্বাস-যন্ত্রাদি আক্রান্ত হয়। উহারা প্রশ্বাসের সহিত পরিচালিত হইতে পারে। সাধারণতঃ শ্বাস যন্ত্র নিঃসৃত শ্লেষ্মার সহিত ইহারা বাহির হইয়া থাকে, পরে সুযোগ ক্রমে অপর দেহে চালিত হয়। যে সমস্ত জীবাণু খাত্ত ও পানীয় মধ্যে অবস্থান করে, তাহারা পান ভোজনের কালে উদরস্থ হয়। এই সমস্ত জীবাণু পাকস্থলী এবং অন্ত্রमध्ये অবস্থান করতঃ, পীড়ার উৎপত্তিসাধন করিয়া থাকে। উহারা রোগীর বাহে ও বমির সহিত সহজেই বাহির হইয়া থাকে।

কিন্তু আমরা দেখিতে পাই, কালাজ্বরের জীবাণুগুলি রক্ত মধ্যে অবস্থান করে। শিরা ও ধমনী সমূহের প্রাচীর বেষ্টিত দুর্গ মধ্যে, আমাদের দেহের রক্ত অবস্থিত। কোন ক্রমে দুর্গ

প্রাচীর ভেদ না করিলে, কাহারও রক্ত মধ্যে উহাদের প্রবেশ লাভ অসম্ভব । যে উপায়ে এই জীবাণুগুলি এক দেহের রক্তপ্রাচীর ভেদ করতঃ বাহির হইয়া অপর দেহের রক্ত চূর্ণে প্রবেশ করে, তাহা প্রকৃতই চিন্তার বিষয় । বর্তমান সময়ে ইহা মীমাংসিত হইয়াছে যে, কোন প্রকার রক্তপায়ী জীব দ্বারা কাল-জ্বরের জীবাণু এক দেহ হইতে অপর দেহে নীত হয় । রক্তপানের সঙ্গে বহু রক্তকণিকা উক্ত জীবের উদরস্থ হইয়া থাকে । আমরা পূর্বেই বলিয়াছি, কাল-জ্বরের জীবাণু রক্তকণিকার মধ্য অবস্থান করে । অতএব রক্তপায়ী জীবের রক্তপানের সঙ্গে, কতকগুলি জীবাণু বাহির হইয়া ঐ জীবের দেহে আশ্রয় গ্রহণ করে । তৎপরে ঐ প্রাণী আবার কোন সুস্থ ব্যক্তির রক্তপানোদ্দেশ্যে তাহার দেহে হুল প্রবিষ্ট করিলে, স্বেচ্ছা বুলিয়া ঐ জীবাণুগুলি সুস্থ ব্যক্তির দেহে প্রবিষ্ট হয়, পরে ঐ সুস্থ দেহে দিন দিন বংশ বিস্তার করতঃ কালজ্বরের উৎপত্তি করিয়া থাকে । এই উপায়ে জীবাণুগুলি একদেহ হইতে অপর দেহে চালিত হয় ।

জীবাণুবাহী কীট । কোন্ প্রাণীর সাহায্যে কাল-জ্বরের জীবাণু এক দেহ হইতে অপর দেহে পরিচালিত হয়, তৎসম্বন্ধে নানা মূনির নানা মত । ফল কথা, কোন্ প্রাণী কতক কাল-জ্বরের জীবাণু এক দেহ হইতে দেহান্তরে পরিচালিত হয় ; এ পর্য্যন্ত তাহার সন্ধান নাই । রক্তপায়ী জীব দ্বারা এই জীবাণু পরিচালিত হইলেও, উক্ত

জীব আবার নানা প্রকার । তন্মধ্যে ছারপোকা, মশা, জলৌকা, দংশ মক্ষিকা (ডাংশ) প্রভৃতির নাম উল্লেখ যোগ্য ।

ইহাদের মধ্যে ডাক্তার রজার্স এবং প্যাটন প্রভৃতি মহাত্মাগণ ছারপোকাকেই কালাজরের বাহন বলিয়া সিদ্ধান্ত করিয়াছেন । য়্যানোফিলিস মশক দ্বারা যে রূপ ম্যালেরিয়া জীবাণু এক দেহ হইতে অপর দেহে পরিচালিত হয়, তদ্রূপ ছারপোকা কতৃকও কালাজরের জীবাণু দেহ হইতে দেহান্তরে নীত হইয়া থাকে । কেহ কেহ ছারপোকার দেহে, রূপান্তরিত অবস্থায় কালাজরের জীবাণু প্রত্যক্ষ করিয়াছেন । যদি তাহাই হয়, তবে কালাজরের হাত হইতে চির নিষ্কৃতি লাভ করিতে, ম্যালেরিয়ার মশক ধ্বংশের আয়, কালাজরের বাহন ছারপোকাকেও ধ্বংস করিতে হইবে ।

জীবাণুবাহী ছারপোকা ধ্বংস।—ছারপোকাকে অনেকে রক্তবীজের বংশধর বলিয়া থাকেন । সম্ভবতঃ ইহাদের বংশ বৃদ্ধির আধিক্য দেখিয়াই, ইহা বলা হইয়া থাকে । যদি সামান্য ২৪টি ছারপোকা কোন বাটীতে ছাড়িয়া দেওয়া হয়, তাহা হইলে ২৩ মাসের মধ্যে ঐ বাটীর খাট, পালঙ্ক, তক্তপোষে ছারপোকা, বিছানা বালিসে ছারপোকা, চেয়ার বেঞ্চে ছারপোকা, বাস্কে, ডেস্কে, জামা কাপড়ে, খাতা-পত্র, ছবিতে সর্বত্রই ছারপোকার রাজত্ব হইয়া পড়ে । যদিও স্বল্প আয়্যাসে ছারপোকা মারিতে পারা যায়, কিন্তু ইহাদের

বংশ ধ্বংস করা সুকঠিন । কোন গৃহে এই প্রাণী প্রবেশ লাভ করিলে, যেন চিরস্থায়ী বন্দোবস্ত লইয়া বসে । প্রতিদিন বিছানা বালিস, দেওয়ালের ফাটাল, খাট তক্তপোষ ইত্যাদির আধি খাদি তন্ন তন্ন করিয়া খুঁজিয়া ইহাদিগকে বধ কর, ভবুও ইহাদের বংশ থাকিয়াই যাইবে । কিছুদিন এই ধ্বংস কার্যে শৈথিল্য প্রকাশ করিলে, আবার উহাদের সংখ্যা পূর্ববৎ হইয়া পড়ে । যাহা হউক, ছারপোকা ধ্বংসের জন্য এপর্যন্ত যে সমস্ত উপায় উদ্ভাবিত হইয়াছে, তাহার কতকগুলি এস্থলে প্রকাশিত হইল ।

ছারপোকা ধ্বংসের উপায় সমূহঃ—ছারপোকা বংশ সমূলে ধ্বংস করা সম্পূর্ণ সাধ্যায়ত্ত্ব না হইলেও, নিম্নলিখিত উপায়গুলি অবলম্বন করিলে আশাতীত সফল পাওয়া যাইতে পারে ।

১। ছারপোকা হইলে গৃহের ফাটাল, খাট, বিছানা, মশারি প্রভৃতিতে প্রতিদিন গন্ধকের বাষ্প দিলে ছারপোকা বিনষ্ট হয় ।

২। পারক্লোরাইড্ অব মার্কারি লোসন দ্বারা বিছানাাদি ধোঁত করিলেও ছারপোকা মরিয়া যায় ।

৩। তামাক চূর্ণ ৮ ভাগ, কর্পূর ৩ ভাগ ও গাম বেঞ্জোইন ৮ ভাগ, একত্র করিয়া বিছানায়, গৃহের ফাটালে, খাট, তক্তপোষ প্রভৃতিতে ছড়াইয়া দিলে ছারপোকা তিষ্ঠিতে পারে না ।

৪। বিছানা, মশারি প্রভৃতির যে সব স্থানে ছারপোকা থাকে, ঐ ঐ স্থানে কপূর অথবা স্কাপ্‌থেলিন্‌ মসিয়া দিলে, অথবা বিছানার নীচে স্থানে স্থানে কপূর অথবা ন্যাপ্‌থেলিন্‌ রাখিয়া দিলে ছার পোকা থাকিতে পারে না ।

৫। তক্তপোষ অথবা খাটের নিম্নে কপূরের পুটুলি বাঁধিয়া রাখিলে ছারপোকা থাকিতে পারে না ; এতদ্-ব্যতীত চারি পায়াতেও ঐরূপ চারিটা পুটুলি বাঁধিয়া রাখিতে হইবে ।

৬। গৃহে ছারপোকা হইলে বিছানার নীচে কাউগাছের পাতা পুরু করিয়া বিছাইয়া দিবে ; ঐরূপ উপায় অবলম্বন করিলে ছারপোকা থাকিতে পারে না । অনেকে বকুলের ফুলও ঐরূপ রাখিতে উপদেশ দেন, তাহাতেও নাকি ছার পোকাকার উপজব দূর হয় ।

৭। খাট, পালঙ্ক, তক্তপোষ প্রভৃতিতে ছারপোকা হইলে সন্দিগ্ধ স্থান গুলিতে কেরোসিন তৈল ঢালিয়া দিলে তাহাতে ছারপোকা মরিয়া যায় । অনেকে ফেনাইল প্রয়োগ করিতে উপদেশ দেন । ঐ গুলি কিছুদিন জলে ফেলিয়া রাখিলে ছারপোকা বিনষ্ট হয় । অনেকে রৌদ্রে রাখিতেও উপদেশ দেন ।

৮। বিছানাদি অভ্যন্তর জলে ধৌত করিলেও ছারপোকা মরিয়া যায় ।

কাল-জ্বরের জীবাণুবাহী সম্বন্ধে অস্বাস্থ্য
 সিন্ধাস্ত ৫—বর্তমান সময়ে অনেকে ছারপোকাকে কাল-
 জ্বরের বাহন বলিয়া স্বীকার করিতে চাহেন না। তাঁহাদের
 অনেকের মত এই যে, কাল-জ্বরের জীবাণু এক শ্রেণীর
 রক্তপায়ী মক্ষিকার দ্বারা পরিচালিত হয়। আবার কেহ
 কেহ এক্রপও সিদ্ধান্ত করিয়াছেন যে, কাল-জ্বরের বাহন
 একপ্রকার পক্ষযুক্ত পতঙ্গ (winged insect)। জীবনের
 প্রাথমিক অবস্থায় ইহাদের পক্ষ থাকে না, পরে পতঙ্গের
 আকার প্রাপ্ত হয়। উভয় অবস্থাতেই ইহারা মনুষ্যের রক্ত
 পান করিয়া থাকে। কুকুরের গায়ে এক প্রকার দংশ-মক্ষিকা
 (ডাঁস) দৃষ্ট হয়, কেহ কেহ উহাদিগকেই কাল-জ্বরের বাহন
 অনুমান করেন। ফল কথা, যদিও ছারপোকাকে বহুলোক
 কাল-জ্বরের বাহন বলিয়া থাকেন, তবুও এ সম্বন্ধে অনেকের
 সন্দেহ আছে। যাহারা ছারপোকাকে কাল-জ্বরের বাহন
 বলিয়া স্বীকার করিতে চাহেন না, তাঁহাদের অনেকেই
 বলিয়া থাকেন যে বোম্বাই অঞ্চলে ছারপোকার প্রাদুর্ভাব
 অত্যন্ত অধিক, কিন্তু তথায় কাল-জ্বর দেখিতে পাওয়া যায়
 না। রেল পথে এদেশের বহুলোক বোম্বাই অঞ্চলে
 যাতায়াত করেন, তাঁহাদের সঙ্গে এদেশের ছারপোকারও
 গতিবিধি আছে; এ দেশ হইতে কাল-জ্বরের রোগীও
 বোম্বাই অঞ্চলে অনেক গিয়াছে, তবে সে দেশে কাল-জ্বর
 নাই কেন? সুতরাং প্রত্যক্ষ প্রমাণ দ্বারা যত দিন বিষয়টা না,

মীমাংসিত হইবে, তত দিন এইরূপ নানা কথাই শুনিতে হইবে। আর বিষয়টি সুমীমাংসিত না হইলেও, প্রতিষেধক চিকিৎসার সুফল অসম্ভব।

কালাজ্বরের কতিপয় প্রতিষেধক উপায় :
কালাজ্বরাক্রান্ত রোগীর সহিত একসঙ্গে বসবাস করা নিরাপদ নহে। দেখা যায়, যে বাটিতে কালাজ্বর প্রবেশ লাভ করে, তথায় পর পর অনেকের কালাজ্বর হইয়া থাকে। হাসপাতালে অন্যান্য রোগীর সহিত কালাজ্বরের রোগীকে স্থান দিলে এই ব্যাধির বিস্তার হইতে পারে। মফঃস্বল হইতে অনেক কালাজ্বরের রোগী কলিকাতায় চিকিৎসার জন্য গিয়া থাকে এবং তথায় বেশীর ভাগ রোগী ভাড়াটিয়া বাটিতে অবস্থান করে। পরে ঐ বাটিতে বাস করিয়া অপরের কালাজ্বর হইতে দেখা গিয়াছে। বর্তমান সময়ে কলিকাতার অনেক অধিবাসীরও কালাজ্বর হইতেছে, খুব সম্ভব পূর্বোক্ত রূপেই কালাজ্বর কলিকাতায় দেখা দিয়া থাকিবে। আসামের চা' বাগানে কোন কুলী লাইনে কালাজ্বর হইতে আরম্ভ হইলে ঐ লাইনের অনেকেই কালাজ্বরাক্রান্ত হইয়া পড়ে। ঐ লাইনের কালাজ্বরের রোগীগুলি হাসপাতালে রাখিয়া, সুস্থ ব্যক্তিদিগের স্থানান্তরিত করতঃ তাহাদের গৃহাদি দখল করিয়া দিয়া, কালাজ্বরের বিস্তৃতি রোধ হইতে দেখা গিয়াছে।

এই সমস্ত আলোচনা করিলে বুঝিতে পারা যায় যে,

কাল-জ্বরের রোগীকে পৃথক ভাবে রাখিতে যত্ন লওয়া একান্ত প্রয়োজন । রোগী পীড়ার হাত হইতে অব্যাহতি লাভ করিলেও তাহার ব্যবহৃত বিছানা প্রভৃতি পোড়াইয়া দেওয়া কর্তব্য । ডাঃ নেপিয়ায় বলেন :—“এক্টিমনি ইঞ্জেক্সনে কাল-জ্বর আরোগ্য হয় এবং ইহা উক্ত রোগের প্রতিষেধক ঔষধও সন্দেহ নাই । কতিপয় এক্টিমনি ইঞ্জেক্সনের পর কাল-জ্বরের জীবাণু আর রোগ সংক্রমণের ক্ষমতা থাকে না ।”

কাল-জ্বরে পথ্য নিয়মান ।

—:—

কাল-জ্বরে পথ্য প্রদান বিশেষ বিবেচনা সাপেক্ষ । অনেক সময় পথ্য প্রদানের দোষেই রোগীর উদরাময়াদি উপসর্গ ঘটয়া থাকে । পূর্বেই বলা হইয়াছে—কাল জ্বরে রোগীর ক্ষুধা অত্যন্ত বৃদ্ধি পায় । একরূপ অবস্থায় উদর পূর্ণ করিয়া খাইতে দিলে প্রায়ই পরিপাক ক্রিয়ার গোলযোগ ঘটে, তাহার ফলেই রোগীর উদরাময় বা রক্তামাশয় হইতে দেখা যায় । অতএব রোগীর ক্ষুধা দেখিয়া কখনও পেট ভরিয়া খাইতে দিতে নাই । বাহারা ক্ষুধা সহ্য করিতে না পারে, তাহাদের একবারে অধিক পরিমাণে পথ্য না দিয়া, অল্প পরিমাণে বারংবার দিতে পারা যায়, তাহাতে বিশেষ অনিষ্টের আশঙ্কা থাকে না । আমরা কাল-জ্বরে নিম্নোক্তরূপে পথ্য ব্যবস্থা করিয়া থাকি ।

প্রথমাবস্থায় পথ্য প্রদান ।—পীড়ার প্রথমাবস্থায় যখন জ্বরের বেগ অধিক থাকে, তখন রোগীকে লঘু-পথ্য দিবে । আমরা এ অবস্থায় রোগীর জন্য সাণ্ড, বালী, দুগ্ধ ইত্যাদি ব্যবস্থা করিয়া থাকি । পীড়ার সঙ্গে উদরাময় বিদ্যমান থাকিলে এরাকট, ছানার জল, মণ্টেড্

মিষ্ণু, বেদানার রস, প্রভৃতি উপকারী। পীড়া প্রাচীন ভাবাপন্ন হইয়া পড়িলে অর্থাৎ যখন দেখিবে, রোগীর জ্বরের বেগ কম হইয়া গিয়াছে, পেটের কোন গোলযোগ নাই, পরিপাক শক্তি বেশ ভাল আছে, তখন রোগীকে অন্নপথ্য দেওয়া যাইতে পারে। পুরাতন সরু তঙুলের অন্ন রোগীর জন্য ব্যবস্থা করিবে। এই সময় চিকিৎসক পথ্যের পরিমাণ নিজে নির্দ্ধারণ করিয়া দিবেন। আমরা প্রথম প্রথম রোগীকে দুধ ভাত খাইতে দেই। বিকালে রোগীর ক্ষুধা বিবেচনা করতঃ দুধ সাণ্ড, দুধ বালী ইত্যাদির ব্যবস্থা করিয়া থাকি। দুধ ভাত পেটে বেশ সহ্য হইয়া গেলে, অন্নসহ ক্ষুদ্র মৎস্যের ঝোল ইত্যাদি দেওয়া হয়। ডাক্তার নেপিয়্যার রোগীকে মুগ অথবা মসুরের ডাল খাইতে দিতে বলেন। ফলের মধ্যে বেদানা, ডালিম, কমলা, আঙ্গুর, ইত্যাদির রস রোগীর পক্ষে সুপথ্য।

ইঞ্জেক্সন কালীন পথ্য। এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনের সময় যদি রোগীর জ্বরের বেগ অধিক থাকে, তাহা হইলে এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন্ দিতে যেরূপ সতর্কতা অবলম্বন করিবে, সজে সজে পথ্যের দিকেও সেইরূপ দৃষ্টি রাখিতে হইবে। আমরা সাধারণতঃ জ্বরের তরুণাবস্থা কাটিয়া গেলে, এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন্ দিয়া থাকি। এই সময় রোগীকে এক বেলা পুরাতন সরু তঙুলের অন্ন সহ ক্ষুদ্র মৎস্যের (সিঙ্গি, মাগুর, কৈ, খলিষা ইত্যাদি) ঝোল আর বিকালে

দুধ বালি, দুধ সাণ্ড প্রভৃতি খাইতে খাইতে দেই। কতিপয় ইঞ্জেকসনের পর অর বন্ধ হইয়া গেলে, বিকালে দুধ বালি ইত্যাদির পরিবর্তে দুধভাত খাইতে দেওয়া হয়। এই সময় অনেক রোগীর কুখা অত্যন্ত বৃদ্ধি পায়; তাহাদের জন্য প্রাতঃকালে দুধবার্লী, বেলা ১১.০টার সময় মৎসের ঝোল সহ পুরাতন সুস্বাদু তণ্ডুলের অন্ন এবং বিকালে দুধভাত খাইতে দেই। বেদানা, কমলা ইত্যাদি ফলের রস রোগীর ইচ্ছামত খাইতে দিয়া থাকি। সর্বদাই রোগীকে স্বল্প আহারের উপদেশ দেওয়া হয়। এ সময় রোগীর পরিপাক ক্রিয়ার দিকে বিশেষ লক্ষ্য রাখিতে হইবে। অনেক রোগীর আহারের দোষে পেটের অসুখ হইয়া থাকে। প্রতি ইঞ্জেকসনের পূর্বেই রোগীর পেটের অবস্থা জিজ্ঞাসা করিতে হইবে। পেটের অসুখ হইলে এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন্ ত বন্ধ করিতেই হইবে, তাহা ভিন্ন প্রয়োজন হইলে রোগীর অন্ন পথ্যও বন্ধ করিয়া দিয়া; এরারুট ছানার জল ইত্যাদি খাইবার জন্য ব্যবস্থা দিবে।

যাহারা ক্রমাগতঃ এক ঘেয়ে পথ্য খাইয়া অন্তরূপ পথ্যের জন্য ক্ষেদ করে, তাহাদের জন্য পাউরুটি, মুজি প্রভৃতি মধ্যে মধ্যে দেওয়া হয়। মাছের ঝোলের পরিবর্তে সপ্তাহে ২১ দিন মুগ কিম্বা মসুরের ডাইলের ব্যবস্থা করা যায়। পেট সামান্য ভারে খারাপ হইলে কাঁচা কলা ভাতে খাইতে দিয়া থাকি। তরকারীর মধ্যে বেগুন, পটল ইত্যাদিও

অনেক সময় খাইবার জন্ত ব্যবস্থা করা হয়। ডাক্তার নেপিয়ার এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন্ কালে রোগীকে তরকারী খাইতে নিবেদন করেন। এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনের সময় পেঁপে লঘুপথ্য নহে। ইঞ্জেক্সনের সময় গরম মশলা যুক্ত খাড়া, গুরুপাক ফলাদি রোগীকে কখনও খাইতে দিবে না। রোগীর ক্ষুধার পরিমাণ বিবেচনা করতঃ পথ্যের মাত্রা বাড়াইতে হইবে। বরং দুইবারের স্থানে তিনবার খাইতে দিবে, কিন্তু প্রাণান্তেও রোগীকে ইচ্ছামত উদর পূর্ণ করিয়া খাইতে দিবে না। দেখা গিয়াছে—এ অবস্থায় অনেক রোগী ক্ষুধার তাড়নায় গোপনে খাড়াদি সংগ্রহ করিয়া আহার করিয়া থাকে। এক্ষণে রোগীর পেটের অস্থখ হওয়া অসম্ভব নয়। সন্দেহ হইলে রোগীকে সর্বদা চোখে চোখে রাখিতে হইবে।

এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন কালীন জ্বর বৃদ্ধি, বৃকের দোষ বা পেটের অস্থখ হইলে রোগীকে লঘুপথ্য খাইতে দিবে। এক্ষণে ঘটিলে অন্ন পথ্য বন্ধ করিয়া দেওয়া উচিত। রোগীর মুখে যা হইলে লবণ, ঝাল ইত্যাদি খাইতে দিবে না। চিনি বা মিছরি সহ দুধ বা লী দুধভাত ইত্যাদি খাইতে দিলে রোগী খাইতে পারে—কোন কষ্ট হয় না। রক্ত বৃদ্ধির জন্য ভিরল (virol) এবং রোগীর স্বাস্থ্যের উন্নতির জন্য ভাইটাকার (Vitafer) বা স্যানাটোজেন (Sanatogen) ব্যবস্থা করা যায়।

কালাজ্বরের উপসর্গানুসারে পথ্যের ব্যবস্থাদি, উপসর্গের চিকিৎসার সঙ্গে বর্ণিত হইয়াছে।

স্থান ।—এণ্টেমনি ইন্সেকসন কালীন যতদিন না, রোগীর জ্বর বন্ধ হয় এবং স্বাস্থ্যের উন্নতি হইতে দেখা যায়, ততদিন রোগীকে স্থান করিতে দেওয়া সঙ্গত নহে । দেখা গিয়াছে, স্থানের সময় ঠাণ্ডা লাগিয়া অনেক রোগীর সর্দি কাশি হইয়া থাকে । তবে শরীরে ময়লা জমিলে উষ্ণ জলে ভোয়ালে ভিজাইয়া রোগীর গাত্র পরিষ্কার করিতে হইবে । সঙ্গে সঙ্গে শুষ্ক বস্ত্র খণ্ড দ্বারা গা মুছাইয়া দিবে এবং গরম কাপড়ে দেহ আবৃত করিবে । এ কার্য্য গৃহ মধ্যে সম্পাদিত হওয়া প্রয়োজন । কেননা, খোলা যায়গায় গায়ে ঠাণ্ডা লাগিলে সর্দি কাশি হওয়া বিচিত্র নহে । জ্বর বন্ধ হইয়া গেলে, অবস্থা বুঝিয়া মধ্যে মধ্যে রোগীকে উষ্ণ জলে স্থান করিতে দিবে । রোগী সম্পূর্ণ সুস্থ হইলে অবগাহন স্থানের ব্যবস্থা করিতে হইবে ।

স্থান পরিবর্তন (Change of Climate) :—যদিও অনেকে কালাজ্বরে রোগীর স্থান পরিবর্তন করিতে উপদেশ দেন, কিন্তু দেখা গিয়াছে, এরূপ রোগীর স্থান পরিবর্তনে বিশেষ উপকার হয় না । বরং যাতায়াতের ফলে অনেকের সর্দি, কাশি ব্রঙ্কাইটিস, নিউমোনিয়া প্রভৃতি হইয়া থাকে । অনেক সময় এই সমস্ত উপসর্গ মারাত্মক হইয়া পড়ে । ডাক্তার লিশ্‌ম্যান বলেন—“কালাজ্বরে আক্রান্ত হইয়া ইউরোপ-বাসীরা দেশে গিয়াও পীড়ার হাত হইতে মুক্তি পায় নাই,” কিন্তু ডাক্তার চার্লস একটা রোগীর কথা উল্লেখ করিয়াছেন, ঐ রোগী ৪ মাস কাল সমুদ্র বন্দে বিচরণ করতঃ পীড়ার হাত

হইতে অব্যাহতি পাইয়াছিলেন । তবে যে স্থানে ব্যাধির অত্যন্ত বাড়াবাড়ি এবং জল বায়ু স্বাস্থ্যের পক্ষে অনুকূল নহে, রোগীকে সে স্থান ত্যাগ করিতে চিকিৎসকমাত্রেই উপদেশ দিয়া থাকেন । এণ্টিমনি ইঞ্জেকসনে রোগী সম্পূর্ণ আরোগ্যলাভ করিলে, যদি তাহাকে কিছুদিন কোন স্বাস্থ্যকর স্থানে রাখা যায়, তাহা হইলে স্বাস্থ্যের আশ্চর্য উন্নতি হইয়া থাকে ।

কালো-জ্বরের পরিণাম Sequelæ.

কালো-জ্বর অত্যন্ত কঠিন ব্যাধি । পূর্বের অধিকাংশ রোগীই এই ব্যাধির কবলে কালগ্রাসে পতিত হইত । বর্তমান সময়ে এণ্টিমনি ষটিত ঔষধ প্রয়োগে, এই দুরারোগ্য ব্যাধি অতি সহজে আরোগ্য হইতেছে । উপযুক্ত সময়ে চিকিৎসাধীন হইলে, অধিকাংশ স্থলেই পীড়া আরোগ্য হয় । পীড়া আরোগ্য হইলে রোগীর স্বাস্থ্যের বিশেষ উন্নতি হয়, প্রীতি ও বহুত স্বাভাবিক হইয়া থাকে—পীড়ার কোন কিছুই রোগীর শরীরে বিদ্যমান থাকে না । তবে বাহ্যিক ক্যাংক্রাম অরিস্ উপসর্গে আক্রান্ত হয়,

তাহাদের অনেকের মুখের বিকৃতি দেখিয়া, রোগী যে, এক সময়ে এই ভীষণ ব্যাধি কর্তৃক আক্রান্ত হইয়াছিল, তাহা বেশ অনুমান করিতে পারা যায়।

যাহারা অধিক দিন কালাজ্বরে ভুগিয়া (The more chronic form of the disease) থাকে, তাহাদের প্লীহাতে অধিক পরিমাণে ফাইব্রাস টিস্ Fibrous tissue) উৎপন্ন হয়, ফলে প্লীহা অত্যন্ত শক্ত হইয়া পড়ে। এরূপ রোগীর এন্টিমনি ইন্জেকশনে প্লীহার আকার স্বাভাবিক হইতে দেখা যায় না—কিয়ৎপরিমাণে বর্দ্ধিত আকারেই রহিয়া যায়। এইরূপ বিবর্দ্ধিত প্লীহা, রোগীর স্বাস্থ্যের পক্ষে হানীকর নহে এবং সাধারণ চক্ষে ইহার অস্তিত্বও বুঝিতে পারা যায় না। বিশেষ আলোচনা করতঃ এ পর্য্যন্ত কালাজ্বরের আরোগ্যাস্তে দুইটি উপসর্গ বিদ্যমান থাকিতে দেখা যাইতেছে। যথা—(১) বৃহৎ প্লীহা ও তৎসহ রক্তহীনতা এবং (২) ডার্ম্যাট লিশ্‌ম্যানইড্ (Dermal Lishmanoid)। নিম্নে এই উপসর্গ দুইটির বিবরণ দেওয়া হইল।

১। বৃহৎ প্লীহা ও তৎসহ রক্তহীনতা।—এমন দুই একটা রোগী প্রায়ই চোখে পড়ে, যাহাদের প্লীহার বৃহৎ আকৃতি এবং দৈহিক রক্তহীনতা সন্দর্শন করতঃ তাহাকে কালাজ্বরের প্রতিমূর্ত্তি বলিয়া অনুমিত হয়। কিন্তু পরীক্ষা করিয়া দেখিলে দেখিতে পাইবে যে, রোগীর শরীরে জ্বর নাই। এরূপ রোগীর প্লীহা পাংচার করতঃ কালাজ্বরের জীবাণু পাওয়া যায় না।

আর স্যাণ্ডিহাইড্ পরীক্ষাতেও কালাজ্বর বলিয়া সন্দেহ হয় না । ডাঃ নেপিয়ার বলেন—এরূপ রোগীর রক্তে প্রতি মিলি-মিটারে ২ হাজারের অধিক শ্বেতকণিকা দেখিতে পাওয়া যায় না । মাত্র এই পরীক্ষায় এবং রোগীর চেহারা দেখিয়া বুঝিতে পারা যায় যে, রোগী প্রকৃতই কালাজ্বরে ভুগিয়াছিল । যাহারা এন্টিমণি চিকিৎসাধীন না হইয়া, অপরাপর চিকিৎসায় বা স্বভাবের উপর নির্ভর করতঃ, কালাজ্বরের হাত হইতে অব্যাহতি লাভ করে, তাহাদের অনেকেরই পরিণাম এইরূপ হইয়া থাকে ।

চিকিৎসার ফলোফল।—রোগীর এরূপ অবস্থায় এন্টিমণি ইঞ্জেক্সন করতঃ, এ পর্য্যন্ত কেহই সফল প্রদর্শন করিতে পারেন নাই । দেখা যায়, এন্টিমণি ইঞ্জেক্সনে রোগীর দুর্বলতা আরও বৃদ্ধি পায় । কলিকাতা স্কুল অব ট্রপিক্যাল মেডিসিনে এরূপ কতিপয় রোগীর চিকিৎসা করিয়া দেখা গিয়াছে—কোন ফল হয় নাই ।

পাবনা, চরগোবিন্দপুর নিবাসী জলধর মালকর, ১৩২৮ সালের মাঘ মাসে আমার চিকিৎসাধীন হয় । উহাকে ১ সি, সি, মাত্রা হইতে আরম্ভ করিয়া ৫ সি, সি, পর্য্যন্ত বৃদ্ধি করতঃ, ১৭টী সোডিয়াম্ এন্টিমণি টার্ট (২% সলিউশন) ইঞ্জেক্সন্ দেওয়া হয়, তাহাতে কিছুমাত্র উপকার হইতে দেখা যায় নাই । পরবর্তী সময়ে ইঞ্জেক্সনের পর রোগী অত্যন্ত দুর্বলতা অনুভব করিত এবং তাহার সর্ব্বাঙ্গে বেদনা হইত । ১৭ই ইঞ্জেক্সনের পর রোগী জ্যানক ব্রঙ্কাইটিস্ রোগে

আক্রান্ত হয়। উক্ত পীড়া হইতে আরোগ্য হইলেও তাহার স্বাস্থ্যের কোন উন্নতি হইতে দেখা গেল না, সে জন্ম আর এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন দেওয়া হয় নাই। এই চিকিৎসার ৪ মাস পরে পুনরায় রোগীর সহিত সাক্ষাৎ হয়। এবারও দেখা গেল, তাহার স্বাস্থ্যের বিন্দুমাত্রও উৎকর্ষ সাধিত হয় নাই।

এরূপ অবস্থা ঘটিলে অনেক স্থলেই রোগীকে আয়রণ, আর্সেনিক ইত্যাদি ঔষধ দীর্ঘ দিন খাইতে দিয়া এবং ইঞ্জেক্সন করতঃ উপকার হইতে দেখা গিয়াছে।

২। ডার্মাল লিশম্যানাইড (Dermal Lishmanoid) :—কালাজ্বরের পরিণামে রোগীর হস্ত, পদ ও মুখমণ্ডলে এক প্রকার ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র নডিউল (Nodules) দেখা দেয়। কাহার কাহারও সর্বদেহেও ইহা উদ্ভূত হইতে দেখা যায়। রোগীর সর্বদেহে ডার্মাল লিশম্যানাইড প্রকাশিত হইলে, অনেক সময় কুষ্ঠব্যাধি বলিয়া ভ্রম হয়। আণুবীক্ষণিক পরীক্ষায় এই ভ্রম অপনীত হইয়া থাকে। ঐ সমস্ত নডিউল মধ্যে কালাজ্বরের জীবাণু—“লিশম্যান ডনোভান্ বর্ডি” দেখিতে পাওয়া যায়, কিন্তু কুষ্ঠরোগের জীবাণু পাওয়া যায় না। ডাক্তার ব্রহ্মচারী সর্বপ্রথম ঐ জীবাণু আবিষ্কার করেন, তাই উহাকে ব্রহ্মচারীর ডার্মাল লিশম্যানাইড (Brahmachari's Dermal Lishmanoid) কহে। এ পর্য্যন্ত এইরূপ ২৩টী রোগী দেখিতে পাওয়া গিয়াছে। ডাক্তার নেপিয়ার এবং মুর, তাঁহাদের কাল-আজর (Kala Azar) নামক পুস্তকে এরূপ দুইটী রোগীর বিবরণ

উল্লেখ করিয়াছেন । আবশ্যক বোধে তাহার একটি রোগীর বিবরণ এ স্থলে উদ্ধৃত হইল ।

১৯১৮ খৃষ্টাব্দের জানুয়ারী মাসে একটি কালাজ্বরের রোগী চিকিৎসিত হয় এবং এই রোগী পটাশিয়াম এন্টিমনি টার্ট্রোসলিউসন ইঞ্জেক্সনে আরোগ্য লাভ করে । চিকিৎসাকালীন রোগীকে কতিপয় সোয়ামিন্ ইঞ্জেক্সনও দেওয়া হইয়াছিল । ১৯১৯ খৃষ্টাব্দে উহার মুখমণ্ডলে কতিপয় সাদা সাদা দাগ দৃষ্ট হয় এবং শীতকালে ঐ গুলি অত্যন্ত খারাপ অবস্থায় পরিণত হইয়াছিল । ইহা দেখিয়া রোগীকে আসেন্নিক খাইতে দেওয়া হয়, কিন্তু কোন উপকার পাওয়া যায় নাই । ধীরে ধীরে ঐ গুলি সর্ব্বাঙ্গে ব্যাপ্ত হইয়া পড়িয়াছিল । পরবর্ত্তী সময়ে এই গুলি নোডিউলের আকারে পরিণত হয় । তারপর ১৯২২ খৃষ্টাব্দে এই রোগী যখন পুনরায় চিকিৎসার জন্য আসে, তখন তাহার অবস্থা দেখিয়া কুষ্ঠ ব্যাধি বলিয়া ভ্রম হইয়াছিল । ক্ষুদ্র নোডিউলগুলি তাহার সর্ব্বাঙ্গে ব্যাপ্ত দেখা গিয়াছিল ; কিন্তু উহাদের কোনটাই ক্ষতে পরিণত হয় নাই বা উহাদের স্পর্শ লোপ বা স্পর্শাধিক্য (anaesthesia and hyperaesthesia) ঘটিয়াছিল না । পক্ষান্তরে এই নোডিউলগুলির মধ্যে লেপ্ৰা-বাসিলাসও পাওয়া যায় নাই, কিন্তু অধিক সংখ্যায় কালাজ্বরের জীবাণুই দেখিতে পাওয়া গিয়াছিল ।

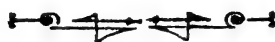
এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনে রোগীর কালাজ্বর আরোগ্য হইলেও এই উপসর্গ ঘটিতে দেখা গিয়াছে । আশ্চর্যের বিষয়, যদিও

নডিউল মধ্যে কালাজ্বরের জীবাণু পাওয়া যায়, কিন্তু এ সময় রোগীর স্নীহা পাংচার করতঃ উক্ত রোগের জীবাণু পাওয়া যায় নাই। এণ্টিমনি ইঞ্জেক্সনে কালাজ্বরের এই শেষ উপসর্গেও উপকার হইতে দেখা গিয়াছে। ডাক্তার এস. পি. ভট্টাচার্য্য মহাশয় প্রমাণস্বরূপ এইরূপ একটা রোগীর বিবরণ লিপিবদ্ধ করিয়াছেন। আবশ্যক বোধে ১৯২৩ খৃষ্টাব্দের জুলাই সংখ্যার ইণ্ডিয়ান মেডিক্যাল গেজেট হইতে তদ্বিবরণ উদ্ধৃত করা গেল।

রোগী একজন হিন্দু যুবক, কালাজ্বরে আক্রান্ত হইয়া ৪৮২সর গত হইলে চিকিৎসাধীন হয়। এণ্টিমনি সল্টবারা তাহাকে ৩২টী ইঞ্জেক্সন্ দেওয়া হয় এবং আরোগ্য হইয়া গৃহে প্রত্যাগমণ করে। ইহার ২৮২সর পরে উক্ত রোগী উপদংশ রোগে আক্রান্ত হয় এবং পীড়া অত্যন্ত কঠিন আকার ধারণ করে। পীড়ার ইরাপ্‌সন্ (eruption) শুলি স্মলপক্স বলিয়া ভ্রম হইয়াছিল। নত অর্সেনোবেজেন ইঞ্জেক্সনে উক্ত পীড়া আরোগ্য হইয়া যায়। তৎপর রোগী ১৯২৮সর কাল বেশ সুস্থ থাকে। ইহার পর হইতে তাহার বাহু, কণ্ঠ, হস্ত এবং পৃষ্ঠদেশে নডিউল দেখা যায়। ইহা দেখিয়া নডিউলার লেপ্রসি (Nodular Leprosy) বলিয়া ভ্রম হইয়াছিল। পরে ঐ নডিউল মধ্যে কালাজ্বরের জীবাণু পাওয়া গেলে ভ্রম অবনীত হয়। ২০টী পটাশিয়াম্ এণ্টিমনি টার্ট এবং ৬টী নত-অর্সেনোবেজেন ইঞ্জেক্সনে ব্যাধি আরোগ্য হইয়া যায়। ইহার পর রোগীর চর্ম বেশ মশূন হয় এবং পীড়ার কোন চিহ্নই দৃষ্টমান ছিল না।

পরিশিষ্ট ।

বিস্তৃত কালজ্বর চিকিৎসা ।



সম্মিশ্রিত ।



কতদিনহইতে ‘-কাল-জ্বর’ ভারতভূমিতে বিস্তারিত রহিয়াছে, তাহার কোন প্রমাণিক ইতিবৃত্ত পাওয়া না গেলেও, বহু পূর্বে হইতেই যে, ইহার অস্তিত্ব বর্তমান রহিয়াছে, এরূপ অনুমান বোধ হয় অসঙ্গত নহে। কালক্রমে নৈঃসর্গিক অবস্থার পরিবর্তন অবশ্যজ্ঞাবৎ এবং এই অবশ্যজ্ঞাবৎ প্রাকৃতিক পরিবর্তনের সঙ্গে সঙ্গে জাগতিক সর্ব বিষয়েরই পরিবর্তন অনিবার্য। আমাদের প্রাচীন হিন্দু চিকিৎসাশাস্ত্রে আধুনিক কালজ্বরের জ্বাঘ, প্রায় সমগ্রকৃতি সম্পন্ন পীড়ার বর্ণনা হুস্ত্রাপ্য নহে। কাল পরিবর্তনে ইহাই যে, আধুনিক কাল-জ্বরের মূর্তিতে আমাদের সন্মুখে উপস্থিত হয় নাই, তাহাই বা কে বলিতে পারে ? কেবল কাল-জ্বর বলিয়া নহে—পাশ্চাত্য নৈদানিক তত্ত্বের উৎকর্ষ সাধনে—নিদানজ্ঞ ভৌতিকগণের অদম্য আলোচনা, গবেষণার ফলে, অনেক প্রাচীন পীড়ায়ই অভিনব মূর্তিতে জগতে একটি হইতেছে। এই আলোচনা গবেষণা ও পরীক্ষা কলেই, বহু। এতদিন পুরাতন ম্যালেরিয়া

রিয়ার অন্তর্ভুক্ত ছিল, আজ তাহাই কালাজ্বরের মূর্তিতে লোকলোচনের গোচরীভূত হইয়াছে । ইহার ভয়াবহ মারাত্মকতা, প্রবল বিস্তৃতি এবং চিকিৎসায় অকৃতকার্যতা—ভীষক সম্প্রদায়ের দৃষ্টি আকৃষ্ট করিয়াছিল, তাই আজ তথাকথিত ম্যালেরিয়া জ্বরের প্রকৃত তত্ত্ব উদ্ঘাটিত হইয়া, চিকিৎসক সমাজে ঘোর আন্দোলনের সৃষ্টি করিয়াছে ।

বর্তমানে এই পীড়ার ব্যাপকতা, মারাত্মকতা, ধেরূপ দ্রুত বেগে অগ্রসর হইতেছে, ভীষক সম্প্রদায়ও তদ্রূপ ইহার বিরুদ্ধে যুদ্ধ ঘোষণা করিয়া, ইহার বিনাশসাধনে অগ্রসর হইতেছেন । কালাজ্বর সম্বন্ধে বিশেষজ্ঞ চিকিৎসকগণের মধ্যে বর্তমানে বিশেষরূপ আলোচনা ও পরীক্ষা চলিতেছে । এইরূপ আলোচনা গবেষণার ফলে নিত্য নূতন বহু তথ্য প্রকাশিত হইতেছে । এই সকল অবস্থা জ্ঞাতব্য অভিনব তথ্য সমূহ পরিশিষ্টাংশে সন্নিবেশিত হইবে ।

কালাজ্বর নির্ণয়ক কতিপয় সহজ উপায় ।

বোগনির্ণয় অধ্যায়ে আমরা এ বিষয়ের যথেষ্ট আলোচনা করিয়াছি । বর্তমান সময়ে কালাজ্বর নির্ণয়ের আরও কতিপয় সহজ উপায় আবিষ্কৃত হইয়াছে, পাঠকবর্গের অবগতির জন্ত নিম্নে উহাদের বিবরণ প্রদত্ত হইল ।

১। ডাঃ রাসেলের হিমোলাইটিক টেষ্ট

Ray's Haemolytic test

কালাজ্বাক্রান্ত রোগীর চর্মভেদ (Skin Puncture) করতঃ, একটু রক্ত লইয়া, পরে একটী সফ্র পরিষ্কৃত টেট টিউবে (Tiet tube)

এ রক্তের ১০—৩০ গুণ পরিমিত পরিশ্রুত জল রাখিয়া, উহাতে ঐ রক্তটুকু মিশাইলে দেখিবে যে, উভয় পদার্থের যোগ হইবামাত্রই, জলটুকু ঘোলা হইয়া বাইবে। আর এই অবস্থায় টেষ্ট টিউবটা কিছুক্ষণ রাখিয়া দিলে, উহার নিচে এক প্রকার সাদা তলানি পড়িবে। কালা-জ্বর নির্ণয়ে ইহা একটা সহজ উপায়। সুপ্রসিদ্ধ ডাক্তার ব্রীম্‌স্ট চাক্রবর্ত্ত রায় মহোদয় এই উপায়টা বাহির করিয়াছেন।

পরীক্ষার দ্বারা দেখা গিয়াছে যে, কালা-জ্বরাক্রান্ত রোগীর রক্তে অত্যন্ত ব্যাধি অপেক্ষা, অধিক পরিমাণে গ্লোবিউলিন (Globulins) বিद्यমান থাকে। উপরোক্ত পরীক্ষায় টেষ্ট টিউবের নীচে যে তলানি পড়ে, উহা গ্লোবিউলিন ভিন্ন আর কিছুই নহে। তাই উহা লবণ জল (Normal Saline Solution), ডাইলিউট এসিড সমূহ, সোডিয়াম বাইকার্বনেট সলিউশন এবং সোডিয়াম হাইড্রক্সাইড সলিউশনে দ্রব হয়। যদি রোগী কালাজ্বরাক্রান্ত হয়, তাহা হইলে উহার রক্তে অধিক পরিমাণে গ্লোবিউলিন বিद्यমানতাবশতঃ ১ গুণ রক্তে, ৫ গুণ পরিশ্রুত জল মিশ্রিত করিলেই উহা ঘোলা হইয়া যায়।

ডাক্তার রায়ের উক্ত পরীক্ষা অধিকাংশ স্থলে ঠিক হইলেও, একেবারে নির্ভুল নহে। কেননা, ২১১টী প্রাচীন ম্যালেরিয়া রোগীর রক্তেও এই পরিবর্তন দেখিতে পাওয়া যায়।

২। ডাক্তার ব্রহ্মাচারীর গ্লোবিউলিন প্রিসিপিটেশন টেষ্ট।

Brahmachari's Globulin precipitation test

কালা-জ্বর বলিয়া সন্দেহ হইলে রোগীর কোন শিরা হইতে অন্ততঃ ৩ সি, সি, পরিমিত রক্ত লইয়া একটা পরিষ্কৃত টেষ্ট টিউবে রাখিয়া

দাও, পরে ঐ রক্ত হইতে সিরাম (Serum) নির্গত হইলে উহার ১ ভাগ সিরাম, ২ ভাগ পরিশ্রুত জলে মিশাইতে হইবে। রোগী কালাজ্বরাক্রান্ত হইলে, ঐ মিশ্রিত পদার্থ খোলা হইয়া বাইবে। তারপর উহা একটু রাখিয়া দিলে, উহার নীচে তলানি পড়িতে দেখা যায়। এই পরীক্ষাতেও অধিকাংশ স্থলে কালাজ্বর ধরিতে পারা যায়, কিন্তু ইহাও নির্ভুল নহে। কোন কোন প্রাচীন ম্যালেরিয়া রোগীর সিরামেও এইরূপ ঘটতে দেখা গিয়াছে।

৩। ডাক্তার ব্রহ্মচারীর গ্লোবুলিন লিঙ্গ টেষ্ট

Brohmachari's Globulin Ring test

— () () —

রক্তের সিরাম গ্রহণ করতঃ, উহা একটা টেষ্ট টিউবে রাখ। তারপর উহার উপর ২১ ফোটা পরিশ্রুত জল দিতে হইবে, তাহা হইলে জল এবং সিরামের মিলন স্থানের চতুর্দিক ব্যাপিয়া একটা সাদা গোলাকার চক্র (a white Ring) পতিত হইবে। সময় সময় ঐ জলের পরিমাণ একটু বেশীও আবশ্যক হইতে পারে। কালাজ্বর ব্যতিত পুরাতন ম্যালেরিয়া এবং উপদংশ পীড়িত রোগীর সিরামেও ঐরূপ সাদা গোলাকার চক্র দেখিতে পাওয়া যায় ; সুতরাং কালাজ্বর নির্ণয়ার্থ এ পরীক্ষাও পূর্ণ নহে।

৪। এন্টিমনি টেষ্ট—Antimony test

— () () —

এন্টিমনি স্রু কালাজ্বরের ঔষধ নহে, ইহার ইন্ডেক্সনে কালাজ্বর নির্ণয় করাও যাইতে পারে। যদি রোগীর উদরাময়, রক্তামাশয়, ব্রকো-ইন্ডেক্স-নিউমোনিয়া বা নিউমোনিয়া উপসর্গ বিস্তারিত না থাকে এবং

রোগী নিত্যন্ত দুর্বল ও রক্ত শূন্য হইয়া না পড়ে, তাহা হইলে এই পরীক্ষা করা যাইতে পারে। সোভিয়াম বা পটাসিয়াম এটিমনি টারট্রেটের ২% সলিউশন দ্বারা সাধারণতঃ এই পরীক্ষা করা হইয়া থাকে। পীড়াটি কালা-জ্বর হইলে, এটিমনি ইঞ্জেক্সনে জ্বর বৃদ্ধি পাইবে এবং ইঞ্জেক্সনের পরই পীড়া আরোগ্য পথে অগ্রসর হইতেছে, বুঝা যাইবে।

আমরা সাধারণতঃ এই পরীক্ষার জন্য সোভিয়াম এটিমনি ব্যবহার করিয়া থাকি। প্রথম বার ১ সি, সি, ২য় বার ২ সি, সি, ৩য় বার ৩ সি, সি, ৪র্থ বার ৪ সি, সি, এবং ৫ম বার ৫ সি, সি, মাত্রায় উক্ত ঔষধের সলিউশন রোগীকে ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেক্সন দেওয়া কর্তব্য। সপ্তাহে ২টি করিয়া ইঞ্জেক্সন দিলেই হইবে। ইহার অতিরিক্ত মাত্রা বৃদ্ধির প্রয়োজন নাই। ২।৩টি ইঞ্জেক্সনেই পীড়া ধরা পড়ে। কালাজ্বর না হইলেও, এটিমনি ইঞ্জেক্সনে বিশেষ কোন অমঙ্গলের আশঙ্কা নাই।

শিরামধ্যে বায়ু বৃদ্ধি।

বর্তমান সময়ে অনেক ঔষধই শিরা মধ্যে ইঞ্জেক্সন (Intravenous injection) করা হইয়া থাকে। ২।৩টি পীড়া—যেমন কালা-জ্বর প্রধানতঃ ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেক্সন দ্বারাই চিকিৎসা করা হয়। কিন্তু এই ইঞ্জেক্সনে শিরা মধ্যে বাতাস প্রবেশ করিলেই, এয়ার এম্বোলিজম (Air Embolism) বা বায়ু সমবরোধন হইয়া অতি শীঘ্র রোগীর মৃত্যু ঘটতে পারে, এই ধারণা বহুদিন হইতেই চলিয়া আসিতেছে। এই ভয়ে

অনেকে ইণ্ট্রাভেনাস্ ইঞ্জেক্শন্স দিতে ভীত হন । কিন্তু স্ব্থের বিষয়, এ ধারণা এক্ষণে অমূলক বলিয়া প্রতিপন্ন হইতেছে । নিম্নে এ বিষয়ে কতিপয় অভিজ্ঞ চিকিৎসকের অভিমত দেওয়া হইল ।

১৯১২ খ্রীষ্টাব্দের জাছুয়ারী সংখ্যার ইণ্ডিয়ান মেডিক্যাল গেজেটে (Indian Medical Gazette) মেজর জে, ডব্লিউ পোর্টার (Major J. W. Porter R. A. Mc. Rtd) সাহেব লিখিয়াছেন যে,—“ইঞ্জেক্শন্স কালে ২১টী ক্ষুদ্র বায়ু বুব্বল্ শিরামধ্যে প্রবেশ করিলে বিশেষ কোন ক্ষতি হয় না । তিনি ইচ্ছা করিয়াই ইঞ্জেক্শন্স কালে অনেকের শিরামধ্যে বায়ু প্রবেশ করাইয়াছেন ; কিন্তু কোন সময়ে—এমন কি, ক্ষণস্থায়ী মন্দ লক্ষণও দেখিতে পান নাই । যুদ্ধ ক্ষেত্রে একজন চিকিৎসক ইচ্ছাপূর্ব্বক কোন রোগীর শিরা মধ্যে ১ সি, সি কোনরূপ বায়ু বুব্বল্ প্রবেশ করাইয়াছিলেন, কিন্তু স্ব্থের বিষয় রোগীর মন্দ ফল হইতে দেখা যায়নাই । তাই তিনি বলেন—শিরা মধ্যে বায়ু বুব্বল্ অধিক পরিমাণে প্রবিষ্ট হইলে বিযক্রিয়া প্রকাশ হইতে পারে বটে, কিন্তু তাই বলিয়া ক্ষুদ্র বায়ু বিষের ভয়ে ভীত হইয়া, রোগীকে ইণ্ট্রাভেনাস্ ইঞ্জেক্শন্স না দেওয়া, আমার মতে মূঢ়তা মাত্র” ।

ডাক্তার চার্লিস্ এম, বি (Late Capt I. M. S.) মহোদয় ঐ সনের এপ্রিল সংখ্যার উক্ত গেজেটে প্রকাশ করিয়াছেন যে—“তিনি একবার একটী রোগীর ইণ্ট্রাভেনাস্ ইঞ্জেক্শন্স দিবার কালে, ঘটনাক্রমে ২৩টী বায়ু বুব্বল্ (Air bubbler) উহার শিরামধ্যে প্রবিষ্ট হয় । ইহার ফলে এয়ার এম্‌বলিজম্ (Air Embolism) হইয়া রোগী মারা যাইবার আশঙ্কা, তিনি অত্যন্ত ভীত হন, কিন্তু স্ব্থের বিষয়, কোন মন্দ ফল ঘটে নাই । ইহার পরও অনেকের শিরামধ্যে তিনি বায়ু প্রবেশ করাইয়াছেন, কিন্তু কোন রোগীতেই কোন প্রকার মন্দ ফল ভেদিত পান নাই” ।

ডাক্তার ভি, আর, মেসুরেকার (V. R. Mesur-
rekar Capt I. M S.) মহোদয়ও উক্ত গেজেটে পূর্বোক্ত মহাশয়ের
স্বায়ং অভিযত প্রকাশ করিয়াছেন ।

ডাক্তার আর, এস, গ্রিওয়াল (R. S. Greewal I. M. S.)
মহোদয় লিখিয়াছেন যে,—ক্ষুদ্র আকারের বায়ু বুদবুদ গুলি শিরামধ্যে
প্রবিষ্ট হইলে কোনরূপ মঙ্গল হইতে দেখা যায় না, কিন্তু বুদবুদকার
বায়ু বুদবুদ প্রবেশ করিলে বিপদ হওয়া অবশ্যজ্ঞাবী ।

মন্তব্য :—উপরোক্ত অভিজ্ঞ চিকিৎসকগণের অভিযতগুলি
বিশেষভাবে আলোচনা করিলে ইহাই প্রতীয়মান হয় যে, ইঞ্জেক্সন
কালে ২৫টা ক্ষুদ্র বায়ু বুদবুদ শিরামধ্যে প্রবিষ্ট হইলে, বিশেষ কোন
অনিষ্টের আশঙ্কা নাই, তবে বেশী পরিমাণে বায়ু শিরামধ্যে প্রবেশ
করিলে, রোগীর মৃত্যু হওয়াও অসম্ভব নহে । অতএব শিরা মধ্যে বায়ু
প্রবিষ্ট হইলে যখন বিপদের আশঙ্কা আছে, তখন ইঞ্জেক্সন কালে সিরিঞ্জ
হইতে সমস্ত বায়ু টুকুট বাহির করিয়া ফেলা, প্রত্যেক চিকিৎসকেরই
উচিত । সিরিঞ্জ হইতে বায়ু নিকাশন প্রণালী, পুস্তক মধ্যে বর্ণনামানে
করা হইয়াছে । (১০১—১০২ পৃষ্ঠা স্রষ্টব্য ।

স্বস্থ ও কাল-অরাক্রান্ত ভারতবাসীর রক্ত পরীক্ষার ফল সম্বন্ধে ডাঃ নেপিয়ারের অভিযত ।

ডাক্তার নেপিয়ার তাঁহার ভূয়োদর্শন দ্বারা স্বস্থ এবং কাল-অরাক্রান্ত
ভারতবাসীর রক্তপরীক্ষার ফল ১৯২২ খ্রীষ্টাব্দের মে মাসের ইণ্ডিয়ান

মেডিক্যাল গেজেটে প্রকাশ করিয়াছেন। আবশ্যিক বোধে এ স্থলে উদ্ধৃত হইল।

১। একজন সুস্থ ভারতবাসীর রক্ত পরীক্ষার ফল।

(প্রতি কিউবিক মিলিমিটারে Per. C. m. m.)

হিমোগ্লোবিন্	...	৮৫.২০%
লোহিত কণিকা	...	৪,৫০০,০০০
শ্বেত কণিকা	...	২,০০০
পলিমর্ফো নিউক্লিয়ার	...	৭.০% অথবা ৬০০০
ক্ষুদ্র লিম্ফোসাইট	...	২৪% ,, ২,১৬০
বৃহৎ মনোনিউক্লিয়ার	...	৫% ,, ৪৫০
ইয়োসিনোফাইট	...	২% ,, ১৮০

২। একজন কালো-জন্মগাত্ত ভারতবাসীর রক্ত পরীক্ষার ফল।

পীড়ার ভোগকাল ৫ মাস।

(প্রতি কিউবিক মিলিমিটারের হিসাব per c. m. m.)

হিমোগ্লোবিন্	...	৬০%
লোহিতকণিকা	...	৩,০০০,০০০
শ্বেতকণিকা	...	২,৫০০
পলিমর্ফোনিউক্লিয়ার	...	৩০% অথবা ৭৫০
ক্ষুদ্র লিম্ফোসাইট	...	৫০% ,, ১,২৭৫
বৃহৎ মনোনিউক্লিয়ার	...	১৮% ,, ৪৫০
ইয়োসিনোফাইট	...	১% ,, ২৫

পাঠকবর্গ উপরোক্ত উত্তর স্থলে এক পরীক্ষার তালিকা তুলনা করিয়া দেখিলেই, কালাজ্বরে রক্তের পরিবর্তন বুঝিতে পারিবেন । কালাজ্বরে ক্ষুদ্র ও বৃহৎ মনোনির্ভরতার ব্যতিত রক্তের অস্বাভাবিক উপাদানগুলি হ্রাস হইয়া থাকে । রক্তের স্বাভাবিক উপাদানের বিষয় পূর্বে বাহা বলা হইয়াছে, তাহা ১২২ তালিকার সহিত তুলনায কথঞ্চিৎ ব্যতিক্রম দৃষ্ট হইবে । (৩৭ পৃষ্ঠা দ্রষ্টব্য ।)

কালাজ্বরে এন্টিমনি ইঞ্জেকসন সম্বন্ধে বিশেষজ্ঞ চিকিৎসকগণের অভিমত ।

—:~:~:~:—

কালাজ্বরে এন্টিমনি ইঞ্জেকসন সম্বন্ধে বহুদর্শী বিশেষজ্ঞ ভৌষক মহোদয়গণের মধ্যে সকল অভিমত সম্প্রতি প্রকাশিত হইয়াছে, যথাক্রমে তৎসমুদয় বিবৃত হইতেছে ।

(১) কালাজ্বরের প্রাথমিক অবস্থায় এন্টিমনি ইঞ্জেকসন সম্বন্ধে ডাঃ যুরের অভিমত ।

ডাক্তার যুর কালাজ্বরের প্রথমাবস্থায় অর্থাৎ যতদিন না, রোগের তরুণ লক্ষণাবলী অন্তর্হিত হয়, ততদিন এন্টিমনি প্রয়োগ করিতে নিষেধ করেন । তাঁহার মতে—পীড়া প্রকাশ পাইলে অন্ততঃ ওয়াস অপেক্ষা করতঃ, এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন্ করিতে হইবে । তিনি বলেন,—পীড়ার প্রথমাবস্থায় এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন না দিয়া, একটা বা দুইটা টি, সি, সি, ও, ইঞ্জেক্সন দিতে হইবে । এরূপ চিকিৎসার ফলে রোগীর অবশ্যবস্থা সত্তর দূরীভূত হয় । কালাজ্বরের প্রথমাবস্থায় অনেক সময় রোগ-

নির্ণয়ে ভ্রম হইয়া থাকে । এ স্থলেও টি, সি, সি, ও, ইঞ্জেকসনে সম্মত হইতে পারে । অন্ত্যস্ত জ্বরে প্রদাহ উৎপাদন করিলে, জ্বর বৃদ্ধি পায় ; কিন্তু কালাজ্বরে তাহার বিপরীত হইয়া থাকে । যতদিন না, পীড়ার প্রবলাবস্থা দূর হইবে, ততদিন এন্টিমনি ইঞ্জেকসনে বিরত থাকাই সঙ্গত । পীড়া প্রকাশ পাইলে, অন্ততঃ ৩ মাস পর্য্যন্ত অপেক্ষা করিয়া এন্টিমনি ইঞ্জেকসন দেওয়া উচিত ।

এতদস্বত্বে সুপ্রসিদ্ধ ডাক্তার শ্রীযুক্ত গোপাল চন্দ্র চাটার্জী মহোদয়ের অভিমত নিম্নে উদ্ধৃত হইল ।

(২) ডাক্তার জি, সি, চাটার্জী মহোদয়ের অভিমত ।

ডাক্তার চাটার্জী মহোদয় বলেন যে, পীড়াটি কালাজ্বর বলিয়া নির্দ্ধারিত হইলেই, এন্টিমনি ইঞ্জেকসন করিবে । পীড়ার প্রারম্ভেই যদি বেশ বৃদ্ধিতে পার যে, রোগীর কালাজ্বর হইয়াছে, তাহা হইলে এন্টিমনি ইঞ্জেকসন করিলে ফল সুন্দর হইয়া থাকে—অতি অল্প ইঞ্জেকসনেই রোগী আরোগ্য লাভ করে । একটা উদাহরণ দিয়া এরূপ চিকিৎসার সুফল তিনি বর্ণনা করিয়াছেন । নিম্নে উদাহরণটি উদ্ধৃত হইল ।

পানিহাটা কেন্দ্রের ঘোকা গ্রামে কালাজ্বরের এরূপ বাড়াবাড়ি ঘটিয়াছিল যে, তিনশ পঞ্চাশ এবং অবস্থাপন্ন পরিবার^১ ২ বৎসরের মধ্যে নির্ধ্বংস হইয়া যায় । গ্রামের ভিতর এমন কোন পরিবার ছিল না, যে পরিবারে কেহ না কেহ, এই ব্যাধিতে মৃত্যু মুখে পতিত হয় নাই । ঐ গ্রামের এক বাটিতে একটা বালিকা কালাজ্বরে ভুগিতেছিল । পীড়ার শেষাবস্থায় যখন তাহার সর্ব্বাঙ্গে শোথ দেখা দিয়াছিল, তখন তাহার কালাজ্বরের ইঞ্জেকসন আরম্ভ হয় । কতিপয় ইঞ্জেকসনের পর তাহার নৃত্য্য ঘটে ।

উহার কিছুদিন পরই উহার বড় ভ্রাতার জ্বর হয় এবং সঙ্গে সঙ্গে

প্রীহাও সামান্য বর্ধিত হইয়া পড়ে । পীড়া প্রকাশের সামুদ্রিক কয়েক সপ্তাহ পর হইতেই (যদিও তখন রোগীর কালাজ্বরের সমস্ত লক্ষণ প্রকাশিত হইয়াছিল না) রোগীকে এন্টিমনি ইঞ্জেকসন দেওয়া হয় । ইহাতে অতি সত্ত্বর বালকটী পীড়ার হাত হইতে অব্যাহতি লাভ করে ।

উহার কয়েক দিন পরে, উহার দ্বিতীয় ভ্রাতার জ্বর হয় । উহার পীড়াও কালাজ্বর সিদ্ধান্ত করতঃ, কয়েক দিন পর হইতেই এন্টিমনি টারট্রেট ইঞ্জেকসন করা হয় এবং এই বালকও অতি সত্ত্বর আরোগ্য লাভ করে ।*

ঔহার মতে কালাজ্বরের প্রথমাবস্থা হইতেই এন্টিমনি ইঞ্জেকসন দিলে কেবল যে, সেই রোগী সত্ত্বর আরোগ্য হয়, তাহাই নহে, পীড়ার বীজাণুও বহুদূর ব্যাপ্ত হইতে পারে না—অকুরেই বিনষ্ট হইয়া যায় ।

৩। Dr. Knowles মহোদয়ের অভিমত।—

বর্তমান সময়ে যদিও অধিকাংশ চিকিৎসক এন্টিমনি সল্টের ২% সলিউশন ব্যবহার করেন, কিন্তু ডাক্তার নোলেস্ (R. Knowles Major I. M. S.) নর্ম্মাল স্ট্রালাইনসহ সোডিয়াম এবং পটাশিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেটের ১% সলিউশন প্রস্তুত করতঃ, প্রয়োগ করিতে উপদেশ দেন । ঔহার মতে এইরূপ প্রণালীতে ঔষধ প্রস্তুত করতঃ ইঞ্জেকসন করিলে রোগীর ঘাতে বেশ সচ্ছ হয় এবং রোগীও সুন্দর আরোগ্য লাভ করে । ঔহার মতে এই সলিউশনের সর্বমুদ্র ২০ সি. সি, ইঞ্জেকসনে, সাধারণতঃ রোগী পীড়ার হাত হইতে অব্যাহতি পায় । তবে কাহার কাহারও জ্বরের পুনরাক্রমণ যে ঘটে, একথাও মিথ্যা নহে । অতএব ঔষধ প্রয়োগের পরিমাণ, চিকিৎসকের বিবেচনার উপর সম্পূর্ণ নির্ভর করে । উক্ত সলিউশনের মাত্রা, ৩—৮ সি. সি । প্রথমতঃ

৩ সি, সি হইতে আরম্ভ করিয়া ৬টা ইঞ্জেকসনের পরই পূর্ণ মাত্রায় ঔষধ প্রয়োগ করিতে হইবে। প্রতিবারে ১ সি, সি করিয়া মাত্রা বৃদ্ধি করিবে। তিনি বলেন, ৩ মাস রোগীকে চিকিৎসাধীন রাখিতে হইবে এবং সর্বশুদ্ধ ২ ড্রাম ঔষধ ইঞ্জেকসন করিলে একটি যুবক কাল-জ্বরের হাত হইতে অব্যাহতি লাভ করিতে পারে। ১৯১৮ খ্রিষ্টাব্দ হইতে আজ পর্যন্ত তিনি এই প্রণালীতে চিকিৎসা করিয়া বহু রোগী আরোগ্য করিয়াছেন। ডাক্তার স্ট, ডাক্তার ম্যাক প্রভৃতি বিখ্যাত চিকিৎসকগণ নোলেসের এই চিকিৎসা প্রণালী অহুমোদন করেন। এই সলিউসন ১ দিন অন্তর ইঞ্জেকসন করিতে হয়।

কাল-জ্বরে ৪% পাসেন্ট এন্টিমনি- সলিউসন ইঞ্জেকসন।

বর্তমান সময়ে আসাম এবং বঙ্গদেশে কাল-জ্বর চিকিৎসার জন্য কতিপয় কেন্দ্র স্থাপিত হইয়াছে। ঐ সমুদয় কেন্দ্রে প্রতিদিন বহু রোগীকে এন্টিমনি ইঞ্জেকসন দেওয়া হয়। কার্খোর সুবিধার-অন্য কোন কোন কেন্দ্রে এন্টিমনির ৪% পাসেন্ট সলিউসন ইঞ্জেকসন অন্য ব্যবহৃত হইতেছে। এন্টিমনির এরূপ সলিউসন ব্যবহারে, কার্খোর অনেকটা সুবিধা হইয়া থাকে। কেননা, ইহার অল্প মাত্র সলিউসনে অধিক রোগীর ইঞ্জেকসন দেওয়া যাইতে পারে; আর এই সলিউসন ইঞ্জেকসন দিতে নানাবিধ সিরিঞ্জেরও প্রয়োজন হয় না। একটা মাত্র ২ সি, সি, সিরিঞ্জ হইলেই কাজ চলিতে পারে। ইঞ্জেকসনের জন্য উক্ত সলিউসনের নিম্নলিখিত মাত্রা নির্ধারিত হইয়াছে।

৪% পারসেন্ট এন্টিমনি সলিউশনের মাত্রা।

প্রথম ইঞ্জেক্সনে	...	১ সি, সি,।
দ্বিতীয় ইঞ্জেক্সনে	...	১ সি, সি,।
তৃতীয় ইঞ্জেক্সন হইতে	...	২ সি, সি,।

পূর্ণ বয়স্ক ব্যক্তির জন্য এই মাত্রা নির্ধারিত হইয়াছে। এই সলিউশনের পূর্ণ মাত্রা ২ সি, সি,। কচিং ইহার বৃদ্ধি করিতে হয়। বিশেষ প্রয়োজন হইলে ৩ সি, সি পর্যন্ত মাত্রা বৃদ্ধি করা যাইতে পারে; কিন্তু দেখা গিয়াছে যে, ২ সি, সি, মাত্রাতেই অধিকাংশ রোগী সুস্থের আরোগ্য লাভ করে। যাহারা অল্প সময়ের মধ্যে অধিক সংখ্যক রোগীর এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন করেন, তাহাদের পক্ষে উপরোক্ত মাত্রা অল্পসারে উক্ত সলিউশন ইঞ্জেক্সন করিলে, রোগীদিগের ঔষধের পরিমাণের কোন হিসাব রাখিতে হয় না; মাত্র ইঞ্জেক্সনের সংখ্যা কত হইয়াছে, রোগীর নিকট তাহা নুনিলেই, যে কোন চিকিৎসক পরবর্তী মাত্রা নির্ধারণ করতঃ এন্টিমনি ইঞ্জেক্সন দিতে পারেন।

কাল-জ্বরে—আইয়োডিন।

—::—

ডাক্তার ব্রেকিয়ো (J. J. A. Brachio M. D. I. M. S) বলেন—“কতিপয় রোগী—যাহাদের প্রীহা অত্যন্ত বর্ধিত হইয়াছিল এবং রক্ত পরীক্ষায়ও ম্যালেরিয়া জীবাণু পাওয়া যায় নাই, তাহাদের পীড়া কালাজ্বর বলিয়া নির্ধারিত হওয়ায়, আইয়োডিন (Iodine) দ্বারা চিকিৎসা করা হয় এবং চিকিৎসাব ফল সন্তোষজনক হইয়াছিল।”

ডাঃ ব্রেকিগো বলেন যে, বর্তমানে যাদও কালাজ্বর চিকিৎসায় এন্টিমনির বহুল প্রচলন হইয়াছে, তথাপি ইহাও দেখা যায় যে, এন্টিমনি চিকিৎসায় রোগীকে অনেক দিন যাবৎ চিকিৎসাধীন থাকিতে হয়। এজন্য অনেক রোগী আরোগ্য লাভের পূর্বেই বিরক্ত হইয়া চিকিৎসা বন্ধ করিয়া থাকে। আমি এই অসুবিধার পরিহার মানসে এবং অপেক্ষাকৃত সস্তর পীড়া আরোগ্য সাধনোদ্দেশ্যে, কালাজ্বরে আইয়োডিন প্রয়োগ করিয়া উহার ফলাফলের প্রতি লক্ষ্য রাখিয়া বৃদ্ধিতে পারিয়াছি যে, আইয়োডিন অভ্যন্তরিক প্রয়োগে এবং শিরা মধ্যে ইন্জেকশন করিলে আশাশ্রুত উদ্দেশ্য সাধিত হইতে পারে।’

আইয়োডিন ইন্ট্রাভেনাস ইন্জেকশনের জন্য ডাক্তার ব্রেকিগো নিম্নোক্তরূপে উহার সলিউশন প্রস্তুত করেন।

আইয়োডিন সলিউশন।

Re.

আইয়োডিন (Pure)	...	৬ গ্রেণ।
পটাশ আইয়োডাইড	...	৬ গ্রেণ।
পরিষ্কৃত জল	...	১ আউন্স।

একত্র মিশ্রিত করতঃ সলিউশন প্রস্তুত করিয়া একটী কাচের ছিপি যুক্ত শিশিতে রাখিতে হইবে। উক্ত সলিউশনের মাত্রা ৪০ মিনিম। উক্ত মাত্রায় এই ঔষধ ১ দিন অন্তর শিরামধ্যে ইন্জেকশন করিলে কালাজ্বর আরোগ্য হয়। উক্ত ডাক্তার মহোদয় বলেন,—“এই আইয়োডিন সলিউশন ১০ মিনিম মাত্রায় এক দিন অন্তর, পর পর ৫টী ইন্ট্রাভেনাস ইন্জেকশন দিয়া, তাহার পর ১০ মিনিম মাত্রায় টিংচার আইয়োডিন প্রত্যহ ৩ বার করিয়া খাইবার জন্য ব্যবহৃত করিয়াছিলাম।

সপ্তাহকাল এই ভাবে ঔষধ খাইতে দেওয়া হইয়াছিল। এক্রপ চিকিৎসা-
সায় অনেক স্থলেই ৫ম ইঞ্জেকসনের পূর্বেই রোগীর প্রীহার আকার
অনেক হ্রাস হইয়া যায়। এই চিকিৎসার সঙ্গে রোগীকে পুষ্টিকর পথ্য
এবং বলকারক ঔষধ খাইতে দিতে হইবে।

কালীকুরে এন্টিমনি ঘটিত ঔষধের রেক্ট্যাল ইঞ্জেকসন।

আমরা পূর্বে বলিয়াছি যে, সরলাস্র মধো এন্টিমনি ঘটিত ঔষধের
সলিউশন ইঞ্জেকসন করিলে উদ্ভেদনা প্রকাশ পায়, তাই এক্রপ
প্রয়োগ এক্ষণে বিলুপ্ত হইয়াছে। সম্প্রতি ডাক্তার উইলসন এন্টিমনি
টার্ট সলিউশন রেক্ট্যাল ইঞ্জেকসন করতঃ, ৪টি রোগী আবেগ্যা
করিয়াছেন। তিনি এক্রপ এন্টিমনির প্রয়োগ অত্যন্ত উপকারী বলিয়া
মনে করেন। নিম্নে তাঁহার চিকিৎসা প্রণালী প্রদত্ত হইল।

উক্ত ডাক্তার মহোদয় বলেন—১—২ আউন্স পরিমিত গরম জলের
সহিত ১ গ্রেন টার্টার এমিটিক্ মিশাইয়া রেক্ট্যাল ইঞ্জেকসন করিলে
রোগীর বিশেষ কোন উপসর্গ হইতে দেখা যায় না। যে সমস্ত বালকের
শিরা অতিশয় সূক্ষ্ম, তাহাদের এক্রপ ভাবে ঔষধ প্রয়োগ করিলে হৃদয়
উপকার হয়। এতদ্ব্যতীত পাড়ার পরিণত অবস্থায় রোগী নিতান্ত
দুর্বল হইয়া পড়িলে, এই উপায়ে এন্টিমনি ইঞ্জেকসন দিলে, বিনা
উপসর্গে রোগী স্বস্থর আরোগ্য লাভ করে।

ইঞ্জেকসন-প্রণালী—পূর্ব দিবস সন্ধ্যার সময় বৃহুবিরেচক
ঔষধ দ্বারা রোগীর অন্ত্র পরিষ্কৃত করাষ্টয়া ইহার অন্ততঃ ৬ঘণ্টা
পরে পর দিবস ১ গ্রেন টার্টার এমিটিক্ ১—২ আউন্স পরিমিত
গরম জলের সহিত মিশাইয়া রেক্ট্যাল ইঞ্জেকসন করিবে। ইঞ্জেকসনের

পর ২৩ ঘণ্টা কাল রোগীকে শুইয়া থাকিতে উপদেশ দিবে। প্রতিবারে বালকদিগের মাত্রা, ১ গ্রেণ, করিয়া বৃদ্ধি করতঃ ইঞ্জেকসন দিতে হয়। বয়স্কদিগের ১—৫—২—১০—১২ গ্রেণ, এইরূপ বর্ধিত মাত্রায় যথাক্রমে ইঞ্জেকসন দেওয়া হইয়া থাকে। এক দিন অন্তর ইঞ্জেকসন দিবে। বয়স্কদিগের ১২ গ্রেণের অধিক মাত্রা বৃদ্ধির প্রয়োজন নাই।

এন্টিমনি রেক্ট্যাল ইঞ্জেকসনের উপকান্ধিতা।

ডাক্তার উইলিয়ম বলেন যে, এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ রেক্ট্যাল ইঞ্জেকসন করিলে যন্ত্রণা হয় বলিয়া, এই প্রথা অনেকে পরিত্যাগ করিয়াছেন। কিন্তু আমার বিবেচনায়, এইরূপ ইঞ্জেকসনের, ঔষধ অতি সস্তর পোর্টাল শিরা দিয়া প্রাণী ও যকৃতে গিয়া পৌছায়। দেখা গিয়াছে, ঐ সব স্থানেই অধিক পরিমাণে কালাজ্বরের জীবাণু বিদ্যমান থাকে।

কালা-জ্বরে ব্যবহৃত কতিপয় নূতন ঔষধ ও তাহাদের পরীক্ষার ফল।

স্যামোনিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট্‌।

Ammonium Antimony Tartrate.

—:•:—

ইহা এন্টিমনির একটি নূতন প্রয়োগরূপ। ডাক্তার ইউ, এন, ব্রস্‌চারী মহোদয় ইহা প্রস্তুত করিয়াছেন। ইহার মাত্রা এবং ইঞ্জেকসন প্রণালী ষ্টিক্‌ সোল্ডিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেটের জায়। সাধারণতঃ ইহার ১% পারসেন্ট

সলিউসন ইন্ট্রাভেনাস ইন্জেকসনের অল্প ব্যবহৃত হয়। ডাক্তার সর্ট এবং ডাক্তার নেপিয়ার এই ঔষধ সম্বন্ধে যে অভিমত প্রকাশ করিয়াছেন, পাঠকবর্গের অবগতির জন্য তাহা নিম্নে উদ্ধৃত হইল। ডাক্তার ব্রক্ষচারী এই ঔষধের অত্যন্ত প্রশংসা করেন।

হ্যামোনিয়াম এন্টিমনি টারট্রেট সম্বন্ধে—
ডাঃ সর্টের অভিমত,—ডাক্তার সর্ট বলেন—লেকটোনাট কর্ণেল ডাঃ গ্রিল, ব্রক্ষচারীর নিকট হইতে কিয়ৎ পরিমাণে হ্যামোনিয়াম এন্টিমনি টারট্রেট লইয়া আমার নিকট পরীক্ষার জন্য প্রেরণ করেন। আমি ৩টী রোগীকে এই ঔষধ দ্বারা চিকিৎসা করি।

ইহার মধ্যে ২টী রোগীর পূর্বে কোনরূপ চিকিৎসাহ হইয়াছিল না। সোডিয়াম সল্টের মত ইহার ১% সলিউসন প্রস্তুত করতঃ ৩টী রোগীকেই চিকিৎসা করা হয়। রোগীদ্বয়ের মধ্যে ১জন বালক এবং অপর ২টী পূর্ণ বয়স্ক ছিল। বালকটির সর্বশুদ্ধ ১২১ সি, সি, এবং অপর দুইজনের যথাক্রমে ৩০০ সি, সি, ও ২৬০ সি, সি, ঔষধের প্রয়োজন হইয়াছিল। এই ঔষধ ইন্জেকসনে ৭টী রোগীই সুন্দর আরোগ্য লাভ করে। তবে সোডিয়াম এন্টিমনি টারট্রেট অপেক্ষা, এই ঔষধের প্রিন্সিপাল উৎকৃষ্টতর বলা যাইতে পারে না।

হ্যামোনিয়াম এন্টিমনি টারট্রেট সম্বন্ধে
ডাঃ নেপিয়ারের অভিমত।—ডাক্তার নেপিয়ার বলেন—যে, যদিও প্রস্তুত কর্তা হ্যামোনিয়াম এন্টিমনি টারট্রেটের অত্যন্ত প্রশংসা করেন, কিন্তু পরীক্ষা করিয়া দেখা গিয়াছে, যে, ইহার বিবাক্ত গুণ সোডিয়াম সল্ট অপেক্ষা অধিক আর পটাশিয়াম সল্ট অপেক্ষা কম বলিতে হইবে। এন্টিমনির অত্যন্ত সল্টের মত ইহার ব্যবহারও

অধিক হয় নাই, অতএব এই ঔষধ সবক্ষে বেষণী কিছু বলা বাইতে পারে না।

ইউরিয়া স্টিবামাইন।

Urea stibamine

—:~:—

ইহাও এন্টিমনির একটি নূতন প্রয়োগরূপ। ডাক্তার ব্রক্ষচারী কর্তৃক ইহা প্রস্তুত হইয়াছে। মেজঃ সর্ট এই ঔষধের অত্যন্ত প্রশংসা করেন। মাত্রা, ০'১ - ০'২৫ গ্রাম। শীতল পরিষ্কৃত জল ওয়াটার বাথে (water bath) দ্বিঃ উষ্ণ করতঃ তৎসহ ঔষধ যোগ করিয়া ইহার সলিউশন প্রস্তুত হয়। এই সলিউশন ইন্ট্রাভেনস ইন্জেকশনের জন্য ব্যবহৃত হইয়া থাকে। সলিউশন টাটকা প্রস্তুত করতঃ ইন্জেকশন করিতে হয়।

ইউরিয়া স্টিবামাইন সম্বন্ধে ডাঃ সর্টের অভিमत।—ডাঃ সর্ট বলেন যে, আমি এই ঔষধ দ্বারা ৫টি রোগীকে চিকিৎসা করি। ডাক্তার ব্রক্ষচারীর উপদেশ মত ইউরিয়া স্টিবামাইনের সলিউশন টাটকা প্রস্তুত করতঃ, প্রত্যেকেরই ইন্জেকশন দেওয়া হইয়াছিল। এই ঔষধের আরোগ্যকারী শক্তি দেখিয়া চমৎকৃত হইয়াছি। প্রথম মাত্রায় বিশোধিত শীতল পরিষ্কৃত জলে ইহার ০.১ গ্রাম দ্রব করতঃ ইন্ট্রাভেনস ইন্জেকশন দেওয়া হয়। প্রত্যাবারে ০.২ গ্রাম করতঃ মাত্রা বৃদ্ধি করিয়া ০.২৫ গ্রামের অধিক মাত্রা বৃদ্ধি করা হয় নাই। চতুর্থ ইন্জেকশন হইতেই এই ঔষধ পূর্ণ মাত্রায় প্রয়োগ করা হইয়াছিল।

সাহাদেব এই ঔষধ প্রয়োগ করা হইয়াছিল, তাহাদের সকলেরই দ্রুত
পাংচার করতঃ কাল-জ্বরের জীবাণু পাওয়া গিয়াছিল। স্বথের বিষয়
এই ঔষধ প্রয়োগে সকলেই সহর আরোগ্য লাভ করে।

ডাক্তার নেন্সিয়ান বলেন “সম্প্রতি এই ঔষধ আবি-
ষ্কৃত হইয়া পরীক্ষিত হইয়াছে। ইহা প্রয়োগে খুব ভাল ফল পাওয়া
যায়।

ইউরিনারী স্ট্রীবামাইন ইঞ্জেকসনের ফল :-

(১) এই ঔষধ ইঞ্জেকসনে ২০ সপ্তাহের মধ্যেই রোগী আরোগ্য
লাভ করে।

(২) ইহা প্রয়োগে সত্তর পীড়ার উপসর্গ গুলিদূর হয়।

(৩) এই ঔষধ রোগীর খাতে বেশ সম্বল হইয়া থাকে।

হাইপার এসিড এন্টিমনি টারট্রেট্‌ ।

Hyper Acid Antimony Tratarate
(& urethen)

আমরা এই ঔষধের নাম যথা স্থানে উল্লেখ করিয়াছি মাত্র ; কিন্তু
ইহার প্রয়োগের ফলাফল বিশেষভাবে উল্লিখিত হয় নাই (২৩২ পৃষ্ঠা
দ্রষ্টব্য)। সম্প্রতি ডাঃ ব্রহ্মচারী মহোদয় ইণ্ডিয়ান মেডিক্যাল গেজেটে
এই ঔষধ সম্বন্ধে তাঁহার অভিজ্ঞতার ফল প্রকাশ করিয়াছেন।
পাঠকবর্গের অবগতির জন্ত নিম্নে উহার সারাংশ উদ্ধৃত হইল।

“এন্টিমনির প্রয়োগরূপ পেশী মধ্যে ইন্জেকশন করিলে অভ্যন্ত যন্ত্রণা হয়; তাই ইহা শিরামধ্যে ইন্জেকশন করা হইয়া থাকে। বহুদিন হইতেই চিকিৎসকগণ কালাজ্বর চিকিৎসায় উহার এমন একটা প্রয়োগরূপের অভাব অনুভব করিয়া আসিতেছেন—বাহ্য পেশী মধ্যে ইন্জেকশন (Intramuscular Injection) করিলে স্থানিক কোন প্রতিক্রিয়া (Local reaction) উপস্থিত না হয়। এন্টিমনি ঘটত ঔষধ সমূহ—বিশেষতঃ টার্টার এমিটিক্ বা সোডিয়াম্ এক্টিমনি টারট্রেট ইন্ট্রামাস্কিউলার ইন্জেকশন করিলে কষ্টদায়ক স্থানিক লক্ষণ সমূহ উপস্থিত হইয়া থাকে, এই কারণেই পেশী মধ্যে ইন্জেকশন উহাদের ব্যবহার করা চলে না। ডাক্তার ক্যারোগিয়া শৈশবীয় কালাজ্বরে (Infantile Kala-Azar) “এসিটিল প্যারা-এমিনো-ফেনিল স্ট্রিবিটে অব সোডিয়াম্” ইন্জেকশন করতঃ সফল প্রাপ্ত হইলে, তৎদূষ্টে ডাক্তার থরিণা মরিনিউস এই ঔষধ প্রয়োগ করেন।

বহুদিন হইতেই এন্টিমনি সহ অন্য কোন দ্রব্য মিশ্রিত করতঃ ইহাকে ইন্ট্রামাস্কিউলার ইন্জেকশনের জন্য যন্ত্রণা বিহীন করিবার চেষ্টা চলিতেছিল। সবে সবে উহা বিলম্বিত না হইয়া সহজে এবং সস্তরে বাহ্যতে শরীরভাঙ্গরে শোষিত হয় এবং কোন ক্রমে ইহা কম ফলপ্রদ হইয়া না পড়ে, সে দিকেও বিশেষ দৃষ্টি ছিল। এই অনুসন্ধানের ফলেই হাইপার এসিড এন্টিমনি টারট্রেট বা “এন্টিমনি উইথ ইউরিথেন” (Antimony with urethane) প্রস্তুত হইয়াছে। ইহা অতি সহজরূপে সম্পূর্ণরূপে দ্রব হয় এবং ইন্ট্রামাস্কিউলার ইন্জেকশন করিলে বিনা বিরোধে দেহমধ্যে সহজ শোষিত হইয়া থাকে। এই ঔষধ ইন্জেকশনে কোনরূপ যন্ত্রণা বা প্রদাহাদি হইতে দেখা যায় না।

এন্টিমনি সলিউশন সহ ইউরিথেন যোগ করতঃ এই মিশ্র সলিউশন

(Mixed Solution) প্রস্তুত হইয়া থাকে ।* এন্টিমনি ঘটিত অম্লান্ত প্রয়োগরূপগুলির আরোগ্যকরী মাত্রার তুলনায় (Curative Dose) উহাদের বিষাক্তকারী মাত্রা নির্ণয় অল্পও বহুবিধ পরীক্ষা করা হইয়াছে । পরীক্ষার ফলে নির্ণীত হইয়াছে যে, ইন্ট্রামাস্কিউলার ইন্জেক্সনের জন্য ব্যবহৃত এন্টিমনির অম্লান্ত প্রয়োগরূপগুলির মধ্যে এইটাই সর্বোপেক্ষা অল্প বিষাক্ত এবং ইহার মাত্রা অন্যান্য গুলির চেয়ে অল্প । এতদ্বারা যে ৪টী রোগী সফলতার সহিত আরোগ্য লাভ করিয়াছে, উহাদের প্রত্যেকেরই প্রীহা পাংচার করতঃ রক্ত পরীক্ষা করিয়া, তন্মধ্যে ‘লিম্যান্ ডানোডান্ বডি’ পাওয়া গিয়াছিল । পরে এই ঔষধ প্রয়োগের ফলে প্রীহার রক্তের আর উহাদের পাওয়া যায় নাই এবং বোগীরাত সঙ্গুর্ণ রূপে আরোগ্য লাভ করিয়াছিল ।

ইন্জেক্সনের ফলোফলঃ—ডাঃ ব্রহ্মচারী বলেন—“এই ঔষধীর স্থানিক উত্তেজনা উৎপাদন সম্বন্ধে যতদূর জ্ঞাত হওয়া গিয়াছে, তাহাতে বলা যায় যে, কোন কোন রোগীতে ইন্জেক্সনের স্থান সামান্য পরিমাণে ক্ষাত হইতে দেখা গেলেও, উহা দীর্ঘ সময় স্থায়ী হয় নাই । অল্প কয়েক দিনের মধ্যেই এই ক্ষতি অস্বহিত হইয়াছে এবং ইহা তত কষ্টকর হইতেও দেখা যায় নাই । দেখা গিয়াছে, ইহার ১% সলিউশন ইন্জেক্সনে কোন বিপদের আশঙ্কা নাই এবং এই সলিউশন্ ইন্জেক্সনে যন্ত্রণাও অতি কমই হইয়া থাকে । কোন স্থলেই এই ঔষধ ইন্জেক্সনে ফোটক বা নিক্রোসিস্ হইতে দেখা যায় নাই । ইন্জেক্সনের পর শীত, কশ্ম, জ্বর, কাশি প্রভৃতি অহিতকর প্রতিক্রিয়াও উপস্থিত হয় না ।”

* সোডিয়াম্ এন্টিমনি টারটেট্‌ট্‌ উইথ ইউরিথেন সলিউশন ২% : প্যানেট ১ মি, সি এবং ২% প্যানেট ২ মি, সি এক্সুল পাওয়া যায় ।

কালাজ্বর নির্ণয়ে ডাঃ জীমুস্ত গোপালচন্দ্র চাটার্জী রায় বাহাদুরের অভিমত ।

ডাক্তার চাটার্জী মহোদয় বলেন—“কাল-জ্বর নির্ণয় বলিলে—কাল-জ্বরকে ম্যালেরিয়া হইতে পৃথক করাই বুঝায় । কেন না, অন্ত্যান্ত অসামান্য পীড়া সমূহ—যথা টাইফয়েড জ্বর, টিউবারকিউলোসিস, স্লেণটিক ব্যাণ্ডি সমূহ পাড়ারোগ খুব কমই হইয়া থাকে । পল্লোগ্রামেই কালাজ্বর অধিক হইয়া থাকে । কিন্তু পল্লোগ্রামে অপ্রাসঙ্গিকরূপে রক্ত পরীক্ষার উপায় নাই । লক্ষণ দেখিয়াই পল্লী চিকিৎসকদিগের রোগ নির্ণয় করিতে হয় । পক্ষান্তরে এন্টিমণি ইঞ্জেকসনও তাঁহাদের কালাজ্বর নির্ণয়ের আর একটি উপায় বটে । পীড়াটা কাল-জ্বর না হইলেও, এন্টিমণি ইঞ্জেকসনে কোন ক্ষতির সম্ভাবনা নাই । কয়েকটি এন্টিমণি ইঞ্জেকসনে বড় একটা বায় আসে না । বাহা হউক, আমরা এই ব্যাধিটিকে ৩টা অবস্থায় বিভক্ত করিয়া, রোগ নির্ণায়ক লক্ষণগুলি বর্ণনা করিতে পারি । যথা :—

(ক) প্রথমাবস্থা ।—এই অবস্থায় রোগীর সুখ জরই থাকে, কিন্তু প্রীতি ও যত্নত বৃদ্ধি পায় না ।

(খ) দ্বিতীয়াবস্থা ।—এই অবস্থায় জ্বর সহ রোগীর প্রীতি ও যত্ন বৃদ্ধি পায় ।

(গ) তৃতীয়াবস্থা ।—এই অবস্থায় প্রীতি ও যত্নত বিবৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে রোগীর সামাজিক শোধ, ক্যাংক্রাস্ অরিস্, কিড্‌নির পীড়া প্রভৃতি দেখা দেয় ।

যথাক্রমে এই ত্রিবিধ অবস্থায় রোগনির্ণয়ের প্রণালী বিবৃত হইতেছে । যথা—

(ক) প্রথমাবস্থায় কালজ্বরের নির্ণয় প্রণালী—

এ অবস্থাটি প্রায়শঃ অলক্ষিতে কাটিয়া যায়। এ অবস্থায় রোগ নির্ণয় বিষয়ে বিশেষ কিছু বলিবারও নাই। তবে যদি কোনরূপে বুঝিয়া লইতে পারি যে, রোগীর ঠিক কালজ্বর হইয়াছে (এক বংশে পর পর কালজ্বর হইবার ইতিহাস থাকিলে, অনেক সময় এরূপ অসুস্থমান ঠিক হয়), তাহা হইলে অতি অল্প সংখ্যক এন্টিমণি ইন্জেকসনে রোগী আরোগ্য হইতে পারে, পীড়ার জীবাণুও অধিকদূর ব্যাপ্ত হইতে পারে না এবং রোগীও দীর্ঘ দিন পীড়ার আক্রমণে কষ্ট পায় না।

বিশেষ অসুস্থত্বান করিয়া দেখিয়াছি যে, পল্লীতে শতকর প্রায় ২০টি রোগীর জ্বর টাইফয়েড ফিবারের মত আরম্ভ হয়। পীড়ার ভোগঃ ৩ সপ্তাহ পর্য্যন্ত চলে; আবার সময় সময় ইহার কম বেশীও হইয়া থাকে। ৭।৮ দিনেও জ্বর ত্যাগ হইতে দেখা গিয়াছে। প্রথম আক্রমণ এই রূপেই কাটিয়া যায়। তৎপর কিছুদিন বাদে আবার রোগীর জ্বর হয় এবং ইহার ভোগ চলিতে থাকে। এই সময় হইতে জ্বরের বেগ দুইবার করিয়া হয় বা এলোমেলোও হইতে পারে। ৮।১০টি রোগীর জ্বর প্রথম হইতেই দৈনিক ২বার করিয়া হয় এবং ২বার ত্যাগ পাইয়া থাকে। রোগীর দেহে ম্যালেরিয়া এবং কাল-জ্বর, উভয় পীড়ার জীবাণু এক সঙ্গে প্রবেশ করিলে, প্রথমতঃ সাধারণ ম্যালেরিয়া জ্বরের ভাষাই পীড়ার আক্রমণ ঘটে; তারপর ধীরে ধীরে কাল-জ্বরের প্রকৃতি প্রাপ্ত হয়।

কাল-জ্বরে টাইফয়েড ফিবারের মত লক্ষণাবলী প্রকাশ পাইলে, প্রকৃত টাইফয়েড জ্বর হইতে পৃথক করা কঠিন হইয়া পড়ে। এরূপ স্থলে প্রকৃত টাইফয়েড জ্বর হইতে কাল-জ্বরকে চিনিয়া লইবার উপায় এই যে, কাল-জ্বরে টাইফয়েড ফিবারের মত টল্লিক লক্ষণাবলী

(Toxic Symptoms) প্রকাশ পায় না। কিন্তু ইহার উপর নির্ভর করিয়া রোগ নির্ণয় করা সম্ভবপর নহে।

ম্যালেরিয়ার সহিত কালাজ্বরের ভ্রম হইলে, কুইনাইন প্রয়োগে ভ্রম অপনাত হইতে পারে। ২।১ মাত্রা কুইনাইন খাইতে দিলে যদি জ্বরটা ম্যালেরিয়া হয়, তবে নিশ্চয়ই জ্বরের বেগ লাঘব হইবে অথবা পরের দিনের আক্রমণ পিছাইয়া যাইবে। আর এটিমণি টার্ট সলিউশন ইণ্ট্রাভেনাস্ ইন্জেকশনে জ্বরের বেগ বৃদ্ধি পাইবে। একরূপ অবস্থায় এটিমণি সলিউশন অটোক্লেভ্ প্রণালীতে প্রস্তুত করিয়া (autoclaved preparation) ইন্জেকশন করিলে বিশেষ কার্যকরী হইয়া থাকে। তবে রোগীর উদরাময়, ব্রুইটিস প্রভৃতি উপসর্গ বিদ্যমান থাকলে একরূপ পরীক্ষা করা সম্ভব নহে।

অতএব পাড়ার প্রথমাবস্থায় রোগ নির্ণয়ের দুইটা উপায় বলিতে হইবে। যথা;—

(১) জ্বরের প্রকৃতি (The type of the fever) :—
কালাজ্বরের প্রথমাবস্থায় জ্বরের প্রকৃতি টাইফয়েড্ জ্বরের অমূরূপ বা দ্ব্যকালীন জ্বরের প্রকৃতি বিশিষ্ট হয়।

(২) কুইনাইন প্রয়োগ :—প্রকৃত কালাজ্বর হইলে কুইনাইন প্রয়োগে জ্বর বৃদ্ধি পাইবে।

মন্তব্য। এ অবস্থায় অনেক সময় অমূরূপক বস্ত্র সাহায্যে পেরিফারেল রক্ত (periphheral blood) পরীক্ষা করিলেও কালাজ্বরের আঁবাণু পাওয়া যাতে পারে।

(২) দ্বিতীয়াবস্থায় রোগ নির্ণয় প্রণালী :—

কালাজ্বরের দ্বিতীয়াবস্থায় রোগীর জ্বর থাকে এবং প্রীহা ও যকৃত বৃদ্ধি পায়। বিবর্দ্ধিত প্রীহা ও যকৃতসহ জ্বর বিদ্যমান থাকিলে রোগটি কালাজ্বর বলিয়া সহজেই ধরিতে পারা যায়। চাতুর্ধক

ম্যালেরিয়া জ্বরের সহিত (Quartan type of Malaria) কাল-জ্বরের ভ্রম হইতে পারে। কেননা, ম্যালিগ্জাণ্ট টার্সিয়ান এবং বিনাইন টার্সিয়ান (Malignant Tertian and Benign Tertian) প্রকৃতির ম্যালেরিয়া জ্বরে অধিক দিন ভুগিলেও রোগীর প্রীহা তত বড় হয় না। অধিক মাত্রায় কুইনাইন সেবন করিতে দিলে, এই সব জ্বরে প্রীহা সম্ভবই স্বাভাবিক আকার প্রাপ্ত হয়, কিন্তু কোয়াটান ম্যালেরিয়া জ্বরে এরূপ হইতে দেখা যায় না।

পীড়ার ভোগ দীর্ঘ দিন হইলে, চাতুর্থক ম্যালেরিয়া জ্বরে অধিক মাত্রায় কুইনাইন প্রয়োগেও কোয়াটান্ প্যারাসাইট (Quartan parasite) সম্পূর্ণ ধ্বংস হয় না। অনেক স্থলে দেখা গিয়াছে, কুইনাইন প্রয়োগে রোগী কয়েক মাস বিজ্ঞর অবস্থায় থাকে বটে; কিন্তু ধীরে ধীরে প্রীহা বৃদ্ধি পাইতে থাকে। এরূপ প্রকৃতির ম্যালেরিয়া জ্বরে অনেকের প্রীহার বৃদ্ধি পাইয়া প্রায় সমুদয় উদর পূর্ণ করে। পরে রক্তহীনতা বশতঃ অনেকের মৃত্যু হয়। রোগী বা তাহার আত্মীয়দিগের নিকট পীড়ার ইতিহাস লইলে, এ ভ্রম দূর হইতে পারে। প্রশ্ন করিলেই জানিতে পারা যায় যে, বোগী বহুদিন হইতেই চাতুর্থক ম্যালেরিয়া জ্বরে ভুগিতেছে। এতদ্ ব্যতীত পেরিকারেল রক্ত-পরীক্ষায়ও পীড়া নির্ণীত হইতে পারে। যদি আণুবীক্ষণিক পরীক্ষার (Microscopical examination) সুবিধা না থাকে, তাহা হইলে কয়েক মাত্রা কুইনাইন সেবন করিতে দিয়াও পীড়া নির্ণয় করা যাইতে পারে।

অতএব পীড়ার দ্বিতীয়াবস্থায় নিম্নলিখিত উপায়ে কাল-জ্বর ধরিতে পারা যায়। যথা;—

- (১) প্রীহা ও শরীরের স্বহৃদাকৃতি।
- (২) জ্বরের অবিরাম গতি।

(৩) 'কুইনাইন প্রয়োগে নিষ্ফলতা।

(৪) পীড়া পর্যায়স্থানীয় নহে।

(৫) এন্টিমনি ইঞ্জেকসনের ফিফা।

(গ) তৃতীয়াবস্থায় কালাজ্বরের নির্ণয়।

এ অবস্থায় রোগীর ক্যাংক্রাম্ অরিস প্রকাশ পাইলে পীড়া নির্ণয়ে কোন গোলযোগ থাকে না। অন্তান্ত উপসর্গের মধ্যে পদযন্ত্রে শোথ, ব্রকো-নিউমোনিয়া, ডিসেন্টারি প্রভৃতিও সচরাচর দেখিতে পাওয়া যায়। পীড়ায় লক্ষণাবলী এ অবস্থায় রোগ নির্ণয়ের বিশেষ সহায় হইয়া থাকে।”

বর্তমান সময়ে কালাজ্বর নির্ণয়ার্থ নানাবিধ রাসায়নিক উপায়ে রক্ত পরীক্ষা করা হইতেছে। কিন্তু রায় শ্রীযুক্ত গোপালচন্দ্র চাট্টাঙ্গি বাহাদুর ঐ সমস্ত পরীক্ষার উপর বিশ্বাস স্থাপন করেন না। তিনি বলেন—“রোগ নির্ণয়-প্রণালী উল্লেখ করিতে গিয়া আমি ইচ্ছাপূর্বক পরীক্ষাগারের কোন কোন কর্মীর অমুমোদিত রাসায়নিক পরীক্ষা-প্রণালীর উল্লেখ করিতে বিরক্ত হইয়াছি। ঐরূপ করিবার কারণ এই যে, আমি ঐ বিষয়ের পরীক্ষা নিজে কখন করি নাই। এলবমেন অথবা চিনির দ্বায় পদার্থই রাসায়নিক পরীক্ষা (Chemical tests) দ্বারা নির্ণীত হইতে পারে; কিন্তু পরাঙ্গপুট (Living parasite) স্থান-বয়ব বিশিষ্ট জীবাত্ম, যুগ্ম অতিরিক্ত ক্ষমতা বিশিষ্ট অমুদীক্ষণ বস্তু দ্বারাই নির্ণীত হওয়া সম্ভব—রাসায়নিক পরীক্ষার দ্বারা নির্ণয় ধারণাতীত।”

পুন্নাতন ম্যালেরিয়া এবং কাল-জ্বরের প্রভেদ নির্ণায়ক কোষ্টক।

প্রাচীন ম্যালেরিয়ার সহিত অনেক সময় কাল-জ্বরের ভ্রম হইয়া থাকে। উভয় পীড়ার লক্ষণ ও উপসর্গাদি
দেখিয়া এবং রক্ত পরীক্ষায় সহজে ইহাদের সার্থক্য নির্ণয় করা যাইতে পারে। নিম্নে উহাদের প্রভেদ
নির্ণায়ক কোষ্টক প্রদত্ত হইল।

লক্ষণাদি	কাল-জ্বর	পুন্নাতন ম্যালেরিয়া।
১। জ্বর	১। সর্বদা লম্বা থাকে এবং ২৪ ঘণ্টায় দুইবার করিয়া জ্বর বৃদ্ধি পায়।	১। কম্প হইয়া জ্বরের বৃদ্ধি ঘটে, মধ্যে মধ্যে বিরাম দৃষ্ট হয় এবং জ্বরের প্রকৃতি অধিকাংশ স্থলে সবিরাম ভাবাপন্ন।
২। প্লীহা	২। অত্যন্ত বৃহৎ ও কোমল।	২। বিবর্তিত ও কঠিন।
৩। স্রব্বত	৩। বিবর্তিত কোমল ও তীক্ষ্ণধার বিশিষ্ট।	৩। প্রায়ই বিবর্তিত নহে।
৪। গাত্রাবর্ণ	৪। অপেক্ষাকৃত কৃষ্ণবর্ণ দেখায়।	৪। পাভুবর্ণ ধারণ করে।
৫। কেশ	৫। অনেক উষ্ণীয় যায় এবং কতক বা ভাঙ্গিয়া পড়ে।	৫। বিশেষ পরিবর্তন দৃষ্ট হয় না।

লক্ষণাদি	কালী-ঋতু	পূনরাতন ম্যালেরিয়া।
৬। জিহ্বা	৬। পরিস্কৃত দেখায়।	৬। প্রায়শঃ মলারূত থাকে।
৭। রক্তস্রাব	৭। শরীরের বিভিন্ন স্থান হইতে রক্তপাত হয়।	৭। প্রায়শঃ এরূপ হইতে দেখা যায় না।
৮। শোথ	৮। সত্ত্বর প্রকাশ পায়।	৮। পীড়ার শেষে দেখা দেয়।
৯। ক্ষুধা	৯। বৃদ্ধি পায়।	৯। প্রায়শঃ রোগীর অকুচি হইয়া থাকে।
১০। ক্যাংক্রাস্ অন্নিম্	১০। পীড়ার শেষাবস্থায় প্রায়ই হইয়া থাকে।	১০। খুব কমই হইতে দেখা যায়।
১১। রক্তসামান্য	১১। প্রায়শঃ হইতে দেখা যায়।	১১। খুব কমই হইয়া থাকে।
১২। ব্রুইটিস্, নিউমোনিয়া, ব্রুই নিউমোনিয়া প্রভৃতি	১২। পীড়ার মধ্যে একাধিক বারও হইতে পারে।	১২। বিরল।
১৩। লোহিত কণিকা	১৩। ২২—৩২ নিম্নমান।	১৩। ১৫—৩০ নিম্নমান।
১৪। শ্বেত কণিকা	১৪। ১৫০০—৩০০০ নিম্নমান।	১৪। ৩৫০০—৫০০০ নিম্নমান।
১৫। শ্বেতকণিকা	৫। ১ : ৫০০০	১৫। ১ : ৭০০
লোহিত কণিকার অনুপাত	১৬। ২০% উপর।	১৬। প্রায়ঃ ১৫%।
১৬। বৃহৎ মনোনিউক্লিয়ার	১৭। লিম্ফোসাইটস্	১৭। প্রায়ঃ ১৫%।
১৭। উৎপাদক ক্রী বাণু	১৭। লিম্ফোসাইটস্	১৭। প্রায়ঃ ১৫%।

কাল-জ্বর নির্ণয়ার্থ ম্যালডিহাইড্ টেষ্ট
সম্বন্ধে মন্তব্য।

— . —

ডাক্তার নেপিয়র কতক আবিষ্কৃত ম্যালডিহাইড টেষ্ট, কাল-জ্বর নির্ণয়ের যে, একটা সহজ উপায়, তাহাতে অল্পমাত্রায় সন্দেহ নাই ; কিন্তু দেখা গিয়াছে, এই পরীক্ষার উপরও সর্বত্র নির্ভর করা যাইতে পারে না। এই পরীক্ষা সম্বন্ধে কলিকাতার কারমাইকেল মেডিক্যাল কলেজের ডাক্তার ডি, এন, বানার্জি এম, বি মহোদয়ে অভিত উদ্ধৃত হইল।

ডাক্তার বানার্জি মহোদয় বলেন—“ম্যালডিহাইড্ টেষ্ট পূর্বে অত্যন্ত মূল্যবান বিবেচিত হইলেও, এক্ষণে আর ঠহার উপর সম্পূর্ণ বিশ্বাস স্থাপন চলে না। লক্ষণ দেখিয়া রোগটা সুপষ্ট কাল-জ্বর বিবেচিত হইলেও, কয়েক স্থলে এই পরীক্ষায় পীড়া ধরা পড়ে নাট। আবার অনেকের মীমাংসা পাঁচার করতঃ, কাল-জ্বরের জীবাণু পাওয়া গিয়াছে, কিন্তু ম্যালডিহাইড্ পরীক্ষায় পীড়া কাল-জ্বর বলিয়া প্রতিপন্ন হয় নাট।

এতদ্ ব্যতিত আরও কতিপয় ব্যাধিতে রক্তের সিরাম গ্রহণ করতঃ, উক্ত পরীক্ষার ফলে, কাল-জ্বরের সিরাম পরীক্ষার জারাই প্রতিক্রিয়া প্রকাশ পাইতে দেখা দিয়াছে। কয়েকটা পুরাতন ম্যালেরিয়া রোগীর সিরাম পরীক্ষাতেও এইরূপ ভ্রম হয়, ফলে তাহাদের চিকিৎসারও বিভ্রাট ঘটয়াছিল। ইহা দেখিয়া আমি কারমাইকেল হাসপাতালে আরও কতিপয় ব্যাধিতে এই পরীক্ষা করিয়া দেখিয়াছি। যাহারা উপদংশ বা জ্বর মীমাংসাতে ভুগিতেছিল, তাহাদের কথা বাদ দিলেও, ক্রকো-নিউমোনিয়া, টিউবারকিউলোসিস, রোগগ্রস্ত ব্যক্তির সিরামও,

গ্যালডিহাইড পরীক্ষায় প্রায় কালারের দ্বায় প্রতিক্রিয়াই প্রকাশ পাইতে দেখা গিয়াছে ।

আমার বিবেচনায়, গ্যালডিহাইড টেস্টে, প্রকৃত পক্ষে উহা কালার-অর নির্ণায়ক হইলে ৫ মিনিটের মধ্যেই সিবাম জমিয়া যায় (Coagulated) এবং সিদ্ধ ভিমের দ্বায় দেখায় । আর যদি এক্রপ-বটিতে অধিক সময়ের প্রয়োজন হয়, তাহা হইলে ফল সম্বন্ধে সন্দেহ করিতে হইবে । রোগের বর্ধিতাবস্থায় এই পরীক্ষায় কালার-অর রা গেলেও, পীড়ার প্রাথমিক অবস্থায় এ পরীক্ষার মূল্য অতি অল্প ।

এন্টিমণির কম্পাউণ্ড সলিউশন ।*

রাস্তা বাহাদুর শ্রীযুক্ত হরিনাথ ঘোষ এম, ডি মহোদয় কর্তৃক ইহা উদ্ভাবিত হইয়াছে । এন্টিমণির এই কম্পাউণ্ড সলিউশন (Compound Solusion of Antimony) মধ্যে ১% সোডিয়াম এন্টিমণি টার্ট, ১% সোডিয়াম সিনামেট এবং ১% বেবেরিন্ হাইড্রোক্লোরাইড আছে । ডাক্তার ঘোষ এন্টিমণির ১% সলিউশন ব্যবহারে পক্ষপাতী এবং তিনি ইন্ট্রাভেনাস ইন্জেকশন জন্ত সোডিয়াম সল্টই বিশেষ উপযোগী মনে করেন । তিনি বলেন—“অধিক শক্তির এন্টিমণি সলিউশন প্রয়োগ-দ্বারা রোগীর জ্বপিত এবং ফুসফুসের উপসর্গ আনয়ন করা সম্ভব নহে ।

তাহার মতে—উপরোক্ত কম্পাউণ্ড সলিউশন ইন্ট্রাভেনাস ইন্জেক-সনে রক্তের লিউকোসাইটস্ অধিকতর বৃদ্ধি পাইয়া থাকে এবং দেহের উত্তাপও সত্তর হ্রাস প্রাপ্ত হয় । সকলেই অবগত আছেন যে, কালার-অর সাধারণতঃ রক্তের লিউকোসাইটস্ অত্যধিকরূপে হ্রাস প্রাপ্ত হয় ।

যদিও এন্টিমনি ইঞ্জেক্সনে রক্তের লিউকোসাইটস্ বৃদ্ধি হয়, তথাপি ইহার ক্রিয়ার মূহুতা বিধায় এতদসহ সোডিয়াম সিনামেট ও বেবিরিন্ হাইড্রোক্লোরাইড্ মিশ্রিত করিয়া প্রযুক্ত হইলে, অতি সত্ত্বর ই রক্তের শ্বেতকণিকা বৃদ্ধি পাইয়া থাকে এবং সঙ্গে সঙ্গে গ্রীহার আকারও ক্ষুদ্র হইয়া যায়।

অনেক স্থলে সোডিয়াম্ এন্টিমনি টার্ট্ এবং সোডিয়াম্ সিনামেট একত্র মিশ্রিত করতঃ এই কম্পাউণ্ড সলিউশন প্রস্তুত করা হয়। আমরা কতিপয় স্থলে এই সলিউশন্ ইঞ্জেক্সন করিয়া ইহার ফলও সুন্দর হইতে দেখিয়াছি। একটা রোগীর এই সলিউশন্ ইঞ্জেক্সনে অতি সত্ত্বর তাহার চেহারার সুন্দর পরিবর্তন হইতে দেখা গিয়াছিল। আমরা অনেক সময় সোডিয়াম্ এন্টিমনি টার্ট্ এবং সোডিয়াম্ সিনামেটের পৃথক পৃথক সলিউশন প্রস্তুত করতঃ, ইঞ্জেক্সন সময়ে একত্র করতঃ মিশ্রিত করিয়া থাকি, তাহার ফলও সুন্দর হয়। ডাক্তার ঘোষ অতি ধীরে ধীরে ইন্ট্রাভেনাস্ ইঞ্জেক্সন করিতে উপদেশ দেন।

কালো-জ্বরের সংক্রমণ সম্বন্ধে

ডাঃ প্যাটনের অভিমত।

১২০৬ খ্রীষ্টাব্দে ডাক্তার লিশ্‌ম্যান এবং ডেনোভান সর্বপ্রথমে কালোজ্বরের জীবাণু আবিষ্কার করেন। প্রকৃত প্রস্তাবে ঐ সময় হইতেই আমরা কালো-জ্বরেৎপত্তির কারণ সম্বন্ধে খাটি জ্ঞান লাভ করিতে থাকি। এই আবিষ্কারের পর হইতে, কয়েক বৎসর ব্যাপিয়া ডাক্তার রজার্স এই জীবাণু সম্বন্ধে আলোচনা করিতে থাকেন। তিনিই সর্বপ্রথম এই জীবাণুর আবাস (Cultivation) করতঃ উহাদের প্রজনন অবস্থা সন্ধান করিয়াছিলেন এবং ছারপোকা কর্তৃক এই জীবাণু যে এক

দেহ হইতে অপর দেহে পরিচালিত হয়, তাহা তিনিই অস্বাভাবিক সিদ্ধান্ত করিয়া যান।

তারপর ডাক্তার প্যাটন এ বিষয়ে বিস্তর আলোচনা করেন। তখন তিনি মলদ্বারের গঠনমণ্ডলের কার্যে নিয়োজিত। তিনিই সর্ব প্রথম ছারপোকায় উদরে (Gastro-intestinal Canal) কালাজ্বর জীবাণুর বংশ বৃদ্ধি হইতে দেখিয়াছিলেন। তিনি ছারপোকাকে কালাজ্বরগ্রস্ত রোগীর রক্তপান করাইয়া, আরও অনেক বিষয় আবিষ্কার করিয়া যান। তাঁহার পরীক্ষা-প্রণালী আলোচনা করতঃ, পরে অনেকেই ছারপোকাকে কালাজ্বরের বাহন বলিয়া মানিয়া লন।

বর্তমান সময়ে ছারপোকা কালাজ্বরের বাহন বলিয়া অনেকে স্বীকার করিলেও, অনেকে আবার কিন্তু স্বতন্ত্র মতও পোষণ করেন। তাঁহারা বলেন যে, উক্ত জীবাণু অল্পপথে মলের সহিত অথবা অল্প কোন রক্তপায়ী জীব দ্বারা পরিচালিত হওয়া সম্ভব। যদিও ডাক্তার ম্যাকি এবং আরও অনেকে কালাজ্বরাক্রান্ত কতিপয় রোগীর অন্ত্রের প্রৈমিক ঝিল্লির মধ্যে “লিম্ফোডেনোভান বডি” অল্পপথে জীবাণু বাহির করিয়াছিলেন বটে; কিন্তু উক্ত জীবাণু যে, অল্পপথে মলের সহিত নির্গত হইয়া যায়, ইহা প্রমাণ করিতে পারেন নাই। পক্ষান্তরে, ডাক্তার প্যাটন অন্ত্রের প্রৈমিক ঝিল্লি হইতে প্রাপ্ত ঐ সকল জীবাণুর আবাদ করিয়া কৃতকার্য হইতে পারেন নাই।

বহুসংখ্যক রক্ত-শোষণকারী পতঙ্গ এবং কীট মধ্যে মশা, মাছি, উঁকুন, জোঁক প্রভৃতিকে কালাজ্বরের সংক্রমণকারী বলিয়া ডাক্তার প্যাটন স্বীকার করেন। মলদ্বারের এক প্রকার বালুচর মক্ষিকা—স্যান্ড ফ্লাই (Sand flies) নামে পরিচিত, কেহ কেহ উহাঙ্গিককেও কালাজ্বরের বাহন বলিয়া অস্বাভাবিক করেন; কিন্তু ডাক্তার প্যাটন প্রমাণ করতঃ ইহা ঠগুন করিয়া গিয়াছেন। ডাক্তার ম্যাকি ৩৪৮টি

শ্রাণ্ড-ক্লাইকে কালজ্বর রোগীর রক্তপান করাইয়া, পরে উহাদের দ্বারা অস্থ ব্যক্তিকে দংশন করাইয়া পীড়াক্রান্ত করিতে পারেন নাট।

আর এক প্রকার পতঙ্গ আছে ; পতঙ্গ তত্ত্ববিদগণ উহাদিগকে হারপেটোমনাস ফ্লেবোটমি (*Herpetomonas Phlebotomi*) বলিয়া উল্লেখ করেন। ডাক্তার ম্যাকি বলেন যে, উহাদের বর্ষক শতকরা ১০ জনের কালজ্বর হইয়া থাকে। তিনি এই পতঙ্গ লইয়া আরও পরীক্ষা করিতে বলেন। ডাক্তার প্যাটন এ বিষয়ে কিছুই বলেন নাই।

ভারতীয় ছারপোকার মধ্যে ডাক্তার প্যাটন কোনরহিনাস (*Conorhinus*) শ্রেণীকে বাদ দিয়াছেন। কেন না, উহারা স্বভাবতঃ মহুশের রক্ত পান করে না। ডাক্তার প্যাটন বহু দিন মাস্সাচে কাষা করিয়াছেন, তিনি ঐ স্থানের সাইমেক্স হিউমিপ্টা (*Cimex humiptra*) জাতীয় ছারপোকাকেই কালজ্বরের বাহন বলিয়া সিদ্ধান্ত করেন। এই শ্রেণীর ছারপোকাকে রোগীর রক্ত পান করাইয়া দেখা গিয়াছিল যে, উহাদের রক্তে অধিক পরিমাণে কালজ্বরের জীবাণু বিজ্ঞমান রহিয়াছে। পরে উহাদের উদর চিগিয়া দেখা গিয়াছিল ঐ জীবাণুগুলি বর্ধিত হইতেছে।

ছারপোকার উদর গহ্বরস্থ জীবাণুগুলি উহাদের মুখদ্বার দিয়া নির্গত হইতে পারে না—মলদ্বার দিয়া নির্গত হয়। তাই ডাক্তার প্যাটন অস্থ মান করেন যে, কোন কালজ্বরগ্রস্ত রোগীকে ছারপোকা দংশনের পর যদি উহাকে অপরের দেহের উপর মারিয়া ফেলা হয়, তাহা হইলেও উহার উদরস্থ জীবাণু লোমকূপের সাহায্যে ঐ ব্যক্তির শরীরে প্রবেশ করে এবং ধীরে ধীরে কালজ্বরাক্রান্ত করিয়া থাকে। ছারপোকার উদর বা মলদ্বারে প্রাপ্ত জীবাণুকে উপযুক্ত আহাৰ্য্য দিয়া ৩৪ দিন পর্যন্ত জীবিত রাখা যাইতে পারে। যদিও সর্বত্র ছারপোকা বিস্তৃত রহিয়াছে,

তথাপি কালাজ্বরের বিস্তার সৰ্বত্র ঘটিয়া উঠে নাই। তিনি বলেন যে, যদি সৰ্ব্বশ্রেণীর ছারপোকাকার দংশনে কালাজ্বর বিস্তৃত হইত, তাহা হইলে দেশেব অবস্থা যে, কি হইত; তাহা বলা যায় না। এতদ্ব্যতীত এই সমস্ত জীবাণুর বংশ বৃদ্ধির পক্ষে জল বায়ুরও প্রাধান্ত আছে, এ কারণেও ব্যাধির বিস্তার অনেক স্থানে হইতে পারিতেছে না। উক্ত জীবাণু গুলি অতি অল্প উত্তাপে বৃদ্ধিপ্রাপ্ত হয়। জীবনের প্রথমাবস্থায় ঐ গুলি ক্ষুদ্র লাস্কুলের মত দেখায়, তাই লেমেকুপের মধ্যে দিয়া উহার সহজেই দেহে প্রবেশ লাভ করিয়া থাকে।

দেহে কালাজ্বরের জীবাণুর অবস্থিতি ও দেহ হইতে বহির্গমন।

—::—

কালাজ্বরের জীবাণু, দেহ বিধানের কোথায় কোথায় অবস্থান করে এবং কি উপায়ে তাহারা দেহ হইতে বহির্গত হইয়া যায়, তদসম্বন্ধে কলিকাতা স্কুল অব্ টপিক্যাল মেডিসিনে এ পর্য্যন্ত বহু পরীক্ষা হইয়া গিয়াছে। পাঠকবর্গের অবগতির জন্ত এ স্থলে উক্ত স্কুলের স্বনামধন্য ডাক্তার এল, ই, নেপিয়্যার এবং মেজর আর, নোলেসের অভিমত উদ্ধৃত হইল। তাহারা রোগীর সর্দি, কাশি, মল, মূত্র, রক্ত, চৰ্ম প্রভৃতি বিশেষভাবে পরীক্ষা করতঃ, যে সিদ্ধান্ত উপনীত হইয়াছেন, পাঠকবর্গের অবগতির জন্ত নিম্নে তাহার সারাংশ প্রদত্ত হইল।

মেজর আর নোলেস ও ডাঃ নেপিয়্যারের অভিমত।

১। সর্দি ও কাশি পরীক্ষার ফলঃ—১৯২২ খ্রীঃ
অক্টে উক্ত স্কুলে ১৫১ রোগীর সর্দি ও কাশি (Sputum and nasal

mucous) পরীক্ষা করা হয়। নানা ভাবে পরীক্ষা করতঃ তন্মধ্যে “লিম্যান্ ডেনোভান বডি” পাওয়া যায় নাই। কাল-জ্বরে ত্রকো-নিউ-মোনিয়া এবং নাসিকা হইতে রক্ত স্রাব (Epistaxis) প্রায়ই ঘটিয়া থাকে। এ সমুদয় সম্বন্ধে রোগীর কাশি এবং নাসিকার স্রাবে কাল-জ্বরে জীবাণু দৃষ্ট হয় নাই।

২। মূত্র পরীক্ষার ফল।—৬টি কাল-জ্বর রোগীর (যাহাদের এন্টিমনি ইন্ডেক্সন হয় নাই) ক্যাথিটার দ্বারা মূত্র বাহির করতঃ, বিশেষভাবে পরীক্ষা করা হইয়াছে ; কিন্তু মূত্র মধ্যেও কাল-জ্বরের জীবাণু—“লিম্যান্ ডেনোভান বডি” পাওয়া যায় নাই। ১৯২০ খৃঃ অব্দে মেজর নোলেস্ প্রমাণ করিয়াছেন যে, কাল-জ্বর রোগীর মূত্রে গ্যালবুমিন (Albumin) এবং ইউরোবিলিনোজেন্ (Urobilinogen) প্রায়ই দেখিতে পাওয়া যায়। প্রথমোক্ত পদার্থ বৃক্ক (Kidney) যন্ত্র হইতে এবং শেষোক্ত পদার্থ যকৃত হইতে আসিয়া থাকে। কাল-জ্বর জীবাণুর সহিত ইহাদের কোন সংশ্রব নাই।

৩। চর্ম পরীক্ষার ফল।—অনেক গ্রন্থে দেখিতে পাই যে, “কাল-জ্বর রোগীর চর্মরোগ বিস্তারিত থাকিলে, উহাতে লিম্যান্ ডেনোভান্ বডি দেখিতে পাওয়া যায়।” কোন্ মূত্র ধরিয়া একথা বলা হইয়াছে, ইহার কোনও কারণ অনুসন্ধান করিয়া, পাওয়া যায় না। ক্রিষ্টোফারস এবং আরও অনেকে এই মত সমর্থন করেন। তাঁহারা নাকি চর্ম রোগগ্রস্ত কাল-জ্বর রোগীর গাত্রে—পীড়িত স্থানে কাল-জ্বর জীবাণু সন্ধান করিয়াছেন।

১৯২২ খ্রীষ্টাব্দে আমরা ৩টি কাল-জ্বর রোগীর চর্মে ব্রিটার প্রয়োগ করতঃ তন্মধ্যস্থিত সিরাম পরীক্ষা করিয়া দেখিয়াছি, উহাতে কাল-জ্বরের জীবাণু পাওয়া যায় নাই। কিন্তু উহাদের ২১রোগীর সিরামে “ট্রেপটোকাস” নামক জীবাণু পাওয়া গিয়াছিল। চর্ম দ্বারা যে,

কালাজ্বরের জীবাণু পরিচালিত হয়, ইহার কোন কারণও খুঁজিয়া বাহির করা যায় না। এই পীড়ার নির্দেশক কোন চিহ্ন, কালাজ্বর রোগীর চর্ম্মে দেখিতে পাই কি? বঙ্গের হিন্দুদিগের ভিতর এ পীড়ার প্রাদুর্ভাব কম নহে। কিন্তু বাদ্বালী হিন্দুরা বেশ পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন এবং প্রায়ই তাহাদের মাথায় উকুনাদি দেখিতে পাওয়া যায় না। অতএব উকুনাদি দ্বারায় তাহাদের পীড়ার বিস্তৃতি হওয়া সম্ভবপর নহে। বঙ্গের কালাজ্বরাক্রান্ত রোগীর পাচড়া প্রভৃতি, চর্ম্ম রোগও কমই হইয়া থাকে। এই সমস্ত আলোচনা করতঃ কালাজ্বরের জীবাণু যে, চর্ম্ম দ্বারা পরিচালিত হয়, তাহা বিশ্বাস করা যায় না। আমরা প্রত্যেক রোগীতেই বিশেষভাবে পরীক্ষা করিয়া দেখিয়াছি কিন্তু একমাত্র “ডাৰ্ম্মাল লিশম্যানিয়ড্” ভিন্ন অন্য কোন স্থলে কালাজ্বরের সহিত চর্ম্ম রোগের কোন সংশ্রব দেখি নাই।

এটিমনি ইঞ্জেকসন কালে কাহার কাহারও গাত্রে র্যাস্ (Rush) বা গাত্র কণ্ডু বহির্গত হয়, উহাদিগকে এটিমনি র্যাস্ (Autimony rashes) কহে। এটিমনি ইঞ্জেকসন্ জন্মই হউক, আর যে ভাবেই হউক, রোগীর চিকিৎসাধীন অবস্থাতেই ইহা প্রকাশ পাইয়া থাকে। ঐ র্যাস্ পাংচার করতঃ উহার শ্রাব পরীক্ষা করা হইয়াছে, কিন্তু লিশম্যান ভনোভান বডি পাওয়া যায় নাই। অতএব বত দিন না, এ বিষয়ে সন্তোষজনক প্রমাণ পাওয়া যাইতেছে, ততদিন চর্ম্মকে কালাজ্বরের জীবাণুর বহির্গমন পথ বলিয়া নির্দেশ করা সম্ভব বলিয়া মনে করি না।

মল পল্লীক্ষান্ন ফলনে।—এ বিষয়টি আরও গুরুতর। দেখা যায়, যাহারা জনতাপূর্ণ অপরিষ্কৃত স্থানে বাস করে, তাহাদের মধ্যেই কালাজ্বর অধিক হয়। কলিকাতার ভিতর যে সব খ্রৈষীর মধ্যে কালাজ্বর হয়, তন্মধ্যে দরিদ্র গ্যাংলো-ইণ্ডিয়ান্ (Anglo-Indian)

দিগের নাম উল্লেখ করা বাইতে পারে। অন্যান্য সকলের মত, তাহাণ্ড কলের পরিকৃত জল পান করিয়া থাকে; অতএব পানীয় জল সম্বন্ধে কোন প্রশ্নই উঠিতে পারে না। কিন্তু হহাদের রন্ধনাগার এবং স্বাস্থ্য-ব্যবস্থা আদৌ সন্তোষজনক নহে। কর্ণেল ম্যাক ও ডাঃ ক্রুথ ইয়াং আনাইয়াডেন যে, আসামের স্পেশাল কালাজ্বর হস্পিট্যাল স্টাফের (The Staff of the special kata-Azar Hospitals) মধ্যে মাত্র ৩ জন ঝাড়ুদারের কালাজ্বর হইয়াছিল।

ক্রিটিন, ম্যাক এবং নোলেস্ বর্ণনা করিয়াছেন যে, কালাজ্বরে ডিসেন্টারি হইলে, মলে যে “সিস্টিক্ বডি” (Cystic bodies) দেখিতে পাওয়া যায়, উহাঃ কালে “লিম্ফ্যান ডনোভান বডি” হইয়া থাকে।

সম্প্রতি একটি প্রবন্ধে ডাঃ মেরিয়ান পেরি লিখিয়াছেন যে, তিনি কালাজ্বরের একটি রোগীর ক্ষুদ্র অন্ত্রের জেজুনা (Jejunum) অংশের সাব মিউকাস্ টিসুতে “লিম্ফ্যান ডনোভান বডি” প্রত্যক্ষ করিয়াছেন।

কালাজ্বরের রোগীর মলের সহিত নানারূপ জীবাণুই নির্গত হইতে দেখা গিয়াছে। লিম্ফ্যান ডনোভান্ বডি যে নির্গত হয় না, ইহাও সম্পূর্ণ বিখ্যাসযোগ্য নহে। ১৯২২ খৃঃ অব্দে বিষয়টি বিশেষভাবে পরীক্ষিত হয়। ২১০টি রোগী হইতে ২৫৬টি মল লইয়া পরীক্ষা করিয়া দেখা হইয়াছিল। ইহার ৪২টি মলের আকার স্বাভাবিক, ১০২টি মল অর্ধ গঠিত (Semi formed), ২৪টি মল অর্ধতরল (Semi fluid), ৬৩টি মল তরল (fluid), ১৮টি মল আময়ুক্ত (dysenteric) অবশিষ্ট। ১৫টি মলের প্রকৃতি উল্লিখিত হয় নাই।

এই সমুদয় মলে অনেক প্রণীর জীবাণু বর্তমান ছিল। তন্মধ্যে মাত্র ১৩টি মলে “সিস্টিক্ বডি”, (Cystic bodies) পাওয়া গিয়াছিল।

এই গুলিকেই “লিশম্যান ডনোভান বডি” বলিয়া সম্বোধ করা যাইতে পারে। তবে মল পরীক্ষা করতঃ এ পর্য্যন্ত কেহই ঠিক ভাবে লিশম্যান ডনোভান বডি ধরিতে পারেন নাই। সুতরাং কাল-জ্বরগ্রস্ত রোগীর মলের সহিত যে, “লিশম্যান ডনোভান বডি” নির্গত হয়, তাহা এখনও ঠিক ভাবে প্রমাণিত হয় নাই। নির্গত হয়, এ কথা মানিয়া লইলেও, তদ্বারা পীড়ার জীবাণু যে, কিরূপে অল্প দেহে প্রবেশ করে, ইহার সুমীমাংসা আরও জটিল।

রক্ত পরীক্ষার ফলঃ—রক্ত মধ্যে—বিশেষতঃ শ্বেত কণিকার অভ্যন্তরে কাল-জ্বরের জীবাণু—লিশম্যান ডনোভান বডির অবস্থান সর্ববাদী সম্মত। রোগীর প্রীহা পাংচার করতঃ কাল-জ্বরের জীবাণু অনায়াসে প্রাপ্ত হওয়া যায়। যুক্ত পাংচার করিয়াও অনেকে কাল-জ্বর নির্ণয় করিয়া থাকেন। বর্তমান সময়ে অনেকেই অল্পমান করিয়া থাকেন যে, রক্তপায়ী জীব দ্বারাই ঐ জীবাণুগুলি এক দেহ হইতে অপর দেহে পরিচালিত হয়। রক্তপানের সঙ্গে সঙ্গে রক্তকণিকা সমূহ উক্ত জীবের উদরস্থ হয় এবং সেই সঙ্গে কাল-জ্বরে জীবাণুও প্রবেশ করিয়া থাকে। পরে উক্ত জীব কাহাকেও দংশন করিলে, উহার লালার সহিতই হউক বা অল্প কোন প্রকারেই হউক উক্ত জীবাণু অপর দেহে প্রবেশ লাভ করে। এইরূপে কাল-জ্বর জীবাণু এক দেহ হইতে অপর দেহে পরিচালিত হয়।

রক্তপায়ী জীব দ্বারা এই জীবাণু পরিচালিত হইতে হইলে, রোগীর পেরিফারেল রক্তে কাল-জ্বরের জীবাণু বিদ্যমান থাকা আবশ্যক! ১৯২২ খ্রীঃ অব্দে কলিকাতা স্কুল অব ট্রপিক্যাল মেডিসিনে বাহিরের এবং হাসপাতালের ১৪০টী রোগী প্রীহা পাংচার করতঃ রক্ত পরীক্ষায় কালজ্বর বলিয়া সিদ্ধান্ত হয়। পরে উহাদের পেরিফারেল রক্ত হইতে ব্লাড্‌ফিল্ম (blood films) প্রস্তুত করতঃ দেখা গেল,

যে, মাত্র শতভাগ ১০০টি রোগীর রক্তে “লিশম্যান ডনোভান বডি” বিদ্যমান রহিয়াছে। উহাদের “হারেলিন মনোনিউক্লিয়ার লিউকোসাইটস্” মধ্যে ১৫টি পর্যন্তও লিশম্যান ডনোভান বডি বিদ্যমান ছিল আর পলিমফোনিউক্লিয়ার লিউকোসাইটস্ মধ্যে ২০টির অধিক দৃষ্ট হয় নাই।

কিন্তু বর্তমান সময়ে রো সাহেবের টেকনিক (Row's technique) ব্যবহার করতঃ এন্, এন্, এন্, মিডিয়ামে (N. N. N. Medium) রক্ত কালচার (Blood culture) করতঃ, প্রায় প্রত্যেক কাল-জ্বর রোগীর পেরিফারেল রক্তে লিশম্যান ডনোভান বডি পাওয়া যাইতেছে। যখন পেরিফারেল রক্তে কাল-জ্বর জীবাণু বিদ্যমান রহিয়াছে, তখন ম্যালেরিয়া জীবাণু যেরূপ প্যানোফিলোস্ মশক দ্বারা এক দেহ হইতে অপর দেহে পরিচালিত হয়, তদ্রূপ কাল-জ্বরের জীবাণুও যে, কোন রক্ত পায়ী জীব দ্বারা পরিচালিত হইয়া থাকে, তাহা নিয়ে কোন সন্দেহ নাই।

এবিষয়ে বিশেষজ্ঞ দিগের অভিযত পরে বলা হইতেছে।

কাল-জ্বরের সংক্রমণ সম্বন্ধে বিশেষজ্ঞ- দিগের অভিযত ।

কাল-জ্বরের জীবাণু “লিশম্যান ডনোভান বডি” (Lishman Donovan Body) আবিষ্কৃত হইবার পর হইতে, ইহা নির্ধারিত হইয়াছে যে, কাল-জ্বর সংক্রামক ব্যাধি। এই জীবাণু দেহ মধ্যে প্রবেশ লাভ না করিলে কাল-জ্বর হইতেই পারে না। কিন্তু কিরূপে কাল-

জ্বরের জীবাণু দেহ হইতে দেহান্তরে প্রবেশলাভ করে, ইহার স্ফীমাংশ এ পর্য্যন্তও হয় নাই। তবে অনেকেই অস্বাভাবিক করেন যে, ম্যালেরিয়া জীবাণু যেকোন য্যানোফিলিস্ মশক দ্বারা এক দেহ হইতে অপর দেহে পরিচালিত হয়; কাল-জ্বরের জীবাণুও তদ্রূপ কোন প্রাণী দ্বারাই পরিচালিত হইয়া থাকে। কোন প্রাণীদ্বারা এই জীবাণুগুলি পরিচালিত হয়, ইহা লইয়া সম্প্রতি অনেক কথা কাটাকাটি চলিতেছে।

এক দলের লোক বিশ্বাস করেন, কাল-জ্বর জীবাণু রক্ত-মধ্যে অবস্থান করে, তখন কোন রক্তপায়ী জীব দ্বারাই জীবাণুগুলি পরিচালিত হইয়া থাকে। আবার অপর দলের লোক বলেন যে,—তাহা নহে, জীবাণুগুলি অল্প পথে মলের সহিত নির্গত হয়, পরে ঐগুলি কোন প্রাণীর সাহায্যে ভিন্ন দেহে প্রবেশ করিয়া থাকে। এস্থলে পাঠকবর্গের কোতূহল নিবারণার্থ কাতপয় অভিজ্ঞ চিকিৎসকের অভিমত উদ্ধৃত হইতেছে।

ডাক্তার প্যাটন বলেন—কাল-জ্বরের জীবাণু ছারপোকা দ্বারাই পরিচালিত হয়। উক্ত জীবাণু রক্ত-মধ্যে অবস্থান করে। ছারপোকা মলমূত্রের রক্তপান করিয়া থাকে। রক্তপানের সঙ্গে সঙ্গে কাল-জ্বরের জীবাণু ছারপোকায় উদর গহ্বরে প্রবেশ করে। পরে ঐ ছারপোকা অল্প কাহাকে দংশন করিলে যে, সে ব্যক্তিও কাল-জ্বরে আক্রান্ত হইবে, তাহার কোন মানে নাই। কেননা, ছারপোকায় উদর গহ্বরস্থ রোগ-জীবাণু অল্প পথেই নির্গত হইয়া থাকে। তবে একরূপ রক্তপায়ী ছারপোকা অপর ব্যক্তির দেহের উপর মায়া হইলে, উহার উদর গহ্বরস্থ কাল-জ্বরের জীবাণু অতি সহজে ঐ ব্যক্তির লোমকূপ বা হল বিদ্ধ স্থানের মধ্য দিয়া উহার দেহে প্রবিষ্ট হয়। তৎপর ধীরে ধীরে ঐ ব্যক্তি কাল-জ্বরের কবলে নিপতিত হইয়া থাকে।

ডাক্তার প্যাটন ছারপোকা কর্তৃক কাল-জ্বরের উৎপত্তি ব্রহ্মত

যে রূপ ভাবে বর্ণনা করিয়াছেন ; তাহা অপেক্ষা ডাঃ গ্যাড্ডির সিদ্ধান্ত বতর । নিয়ে ডাঃ গ্যাড্ডির সিদ্ধান্ত উদ্ধৃত হইল

ডাঃ গ্যাড্ডির সিদ্ধান্ত—কাল-জরাক্রান্ত রোগীর রক্তপানের পর ছারপোকার উদরেও তিনি কাল-জর জীবাণু—“লিস্‌ম্যান্ ডনোভান বডি” প্রত্যক্ষ করিয়াছেন এবং ঐগুলি বিশেষ ভাবে পরীক্ষা করতঃ নিম্নোক্ত সিদ্ধান্তে উপনীত হন। ছারপোকার উদরে উহাদের বংশ বৃদ্ধি পাইতে থাকে ; পরে অতি সূক্ষ্ম দেহধারণ করিয়া উহার পাকস্থলীর সেল (cell) মধ্যে প্রবেশ করে। তথা হইতে ধীরে ধীরে ছারপোকার লাল নিঃসারক গ্রন্থিতে গিয়া উপস্থিত হয়। অতঃপর ছারপোকা কাহাকেও দংশন করিলে, ঐ জীবাণুগুলি লালের সহিত নির্গত হইয়া দংশিত ব্যক্তির দেহে প্রবেশ করে।

ডাক্তার প্যাটন এবং ডাঃ গ্যাড্ডি উভয়েই ছারপোকাকে কাল-জরের বাহন বলিয়া স্বীকার করিলেও, দেখা যায়—উভয় মতের পার্থক্য বেষ্টেই রহিয়াছে। ঐহারা বিশ্বাস করেন যে, অল্পপথে কাল-জরের জীবাণু নির্গত হয়, তাহাদের অভিমত নিয়ে উদ্ধৃত হইল।

ডাক্তার ম্যাকি বলেন—তিনি কাল-জরাক্রান্ত রোগীর রক্তমাণয় হইলে, মলে কাল-জর জীবাণু—“লিস্‌ম্যান্ ডনোভান বডি” প্রত্যক্ষ করিয়াছেন। তাহার ধারণা কাল-জরের জীবাণু অল্পপথে বহির্গত হয় ; পরে স্বঘোষ মত অল্প বেগে প্রবেশ লাভ করে।

ক্যাপ্টেন গজদার বলেন—“কাল-জরের জীবাণু অল্পপথে মলের সহিত নির্গত হয় এবং মক্ষিকা দ্বারা পরিচালিত হইয়া থাকে।”

ডাক্তার প্যাটন বলেন—“কাল-জরের জীবাণু মলের সহিত নির্গত হইতে পারে কিন্তু তদ্বারা মানব সংক্রমিত

হয় না” • বহু প্রমাণ প্রয়োগ করতঃ তিনি ইহা বুঝাইয়া বলিয়াছেন ।

বর্তমানে অনেকেই ছারপোকাকে কাল-জ্বরের বাহন বলিয়া স্বীকার করিলেও, অনেকে কিন্তু এমনটী গ্রাহ্য করেন না । তাঁহারা বলেন “ছার পোকা একরূপ পৃথিবী ব্যাপী বলিলেও চলে ; তবে কাল-জ্বর মাত্র কয়েকটী স্থানে দেখা যায় কেন ? বোম্বাই নগরে কাল-জ্বর নাই বলিলেও অত্যাুক্তি হয় না কিন্তু সেখানে ছার পোকের অত্যন্ত বাড়বাড়ি । রেলের সংযোগ থাকাতে তথায় বিভিন্ন স্থান হইতেই ছার পোকের আমদানি হইয়া থাকে । বঙ্গদেশ, আসাম, মাদ্রাজ প্রভৃতি স্থান হইতে ২৪টী কাল-জ্বরের রোগীও তথায় গিয়া থাকে ; তবে তথায় কাল-জ্বর নাই কেন ?” অন্তান্ত সিদ্ধান্তকারীদের অভিমত নিয়ে দেওয়া হইল ।

ডাক্তার মৌলেন্স বলেন—“কাল-জ্বর জীবাণু যে অল্পপথে নির্গত হয়, ইহা অনিশ্চিত ; তবে ইহারা কোন না কোন প্রকার রক্তপায়ী জীব দ্বারা পরিচালিত হইয়া থাকে, তাহাতে বিন্দু-মাত্রও সন্দেহ নাই ।

ডাক্তার ইয়েন ইয়েন বলেন—“কাল-জ্বরের জীবাণু এক দেহ হইতে যে অপর দেহে সংক্রমিত হয়, তাহা ঠিক নহে । এই জীবাণু কোন প্রকার দংশক পতঙ্গের (Biting insect) উত্তরে অবস্থান করে এবং এক পতঙ্গ হইতে অন্য পতঙ্গে এই জীবাণু স্থলি স্বভাবতঃ সংক্রমিত হয় । উহারা লোকালয়ে অবস্থান করে । ইহারা দংশনে করিলে লোকের দেহেও এই জীবাণু সংক্রমিত হয়, ফলে দংশিত ব্যক্তি কাল-জ্বরাক্রান্ত হইয়া পড়ে ।”

ডাক্তার ডি, গ্রন্থ, ব্যামার্ভিজ বলেন—“কাল-জ্বরের জীবাণু “লিসম্যান্ ডনোতান্ বডি” আবিষ্কৃত হওয়ার পর হইতে

ইহা নির্ধারিত হইয়াছে যে, কাল-জর সংক্রামক ব্যাধি। এই পীড়ার সহিত ম্যালেরিয়ার সৌসাদৃশ্য আছে। ম্যালেরিয়ার জীবাণু গ্যানোকিলিস্ মশক দ্বারা পরিচালিত হয়। খুব সম্ভব ঐরূপ কোন প্রাণী দ্বারা কাল-জরের জীবাণুও পরিচালিত হইয়া থাকে।

ডাক্তার এস, এন্, সুর বসেন—“কাল-জরের বাহন এক প্রকার পতঙ্গ বলিয়াই অনুমান হয়। খুব সম্ভব এই পতঙ্গগুলির জীবনেব প্রথমাবস্থায় পক্ষ থাকে না—ছার পোকার স্থায় জীবন অতিবাহিত করে। এগুলি ছার পোকার স্থায় বিছানায় বাস করে না, কিন্তু গৃহেই প্রতিপালিত হয়। তারপর পাখা উঠিলে উহার কিল্দুর উড়িয়া যাইতে পার। তখন ইহার মশার মত যাকে তা'কে দংশন করে না। এই পতঙ্গগুলি মানবের রক্ত পান করে। যদি উহার কোন কাল-জরের রোগীর রক্ত পান করে, তখন রক্তের সহিত রোগ জীবাণু উহাদের উদরস্থ হয়। পরে ঐ পতঙ্গ কোন স্থস্থ ব্যক্তিকে দংশন করিলে, উহার লালার সহিত কাল-জরের জীবাণু অন্ত দেহে প্রবিষ্ট হয়।”

উপরোক্ত অভিযন্তগুলি সমালোচনা করিলে বুঝিতে পারি, যদিও কাল-জরের বাহন আছে বলিয়া সিদ্ধান্ত হইয়াছে, তবুও এ পর্যন্ত প্রকৃত বাহনটী ঠিক নির্ণীত হয় নাই। ম্যালেরিয়ার বাহন গ্যানোকিলিস্ মশক, ইহা যেমন সকলেই মানিয়া লইয়াছেন, কাল-জরের বাহন প্রকৃত পক্ষে কোন প্রাণী, ইহা লইয়া এখনও মত ভেদ চলিতেছে।

পানিহাটি-এন্টিম্যালেরিয়াল সোসাইটি কর্ভক কাল-জ্বর নির্ণয়-প্রণালী ।

উক্ত সোসাইটির মেডিক্যাল অফিসার ডাঃ বি, এন, মিত্র এম, বি মহোদয় বলেন—পুরাতন রোগীর লক্ষণ দেখিয়াই রোগ নির্ণয় করা হয় । পীড়ার নাতিশ্রবল অবস্থায় (Sub-acute Stage) অনেক স্থলে পুরাতন ম্যালেরিয়ার মত লক্ষণ প্রকাশ পায় ; তাই সময় সময় রোগ নির্ণয় করিতে গোলযোগে পড়িতে হয় । এক্ষণে স্থলে রোগ নির্ণয় করিতে আমরা নিম্নোক্ত উপায় অবলম্বন করিয়া থাকি । যথা,—

প্রথমতঃ সপ্তাহকাল রোগীকে উপযুক্ত মাত্রায় কুইনাইন এবং আর্সেনিক ঝাইতে দেওয়া হয় । ইহাতে যদি ফল না হয়, তাহা হইলে পর পর দুইটি কুইনাইন ইন্জেক্সন করিয়া থাকি । এইরূপ চিকিৎসা সম্বন্ধে যদি রোগীর জ্বর হইতে থাকে, তাহা হইলে প্রতিষেধকার্থ ইন্ট্রাভেনাসক্রুপে ৩।৪টি এন্টিমালি ইন্জেক্সন্ দেওয়া হয় । ইহাতে ভয়ের কোন কারণ হইতে দেখা যায় নাই বরং রোগটি কাল-জ্বর হইলে ইহাতেই রোগীর আরোগ্যের লক্ষণ প্রকাশ পায় । ৩।৪টি ইন্জেক্সনের পরও জ্বরের কোন পরিবর্তন দৃষ্ট না হইলে, রোগীকে রক্ত পরীক্ষার জন্য পাঠান হয় । পরে রক্ত পরীক্ষার ফল দৃষ্টে পীড়ার চিকিৎসা হইয়া থাকে ।

কাল-জ্বর সম্বন্ধে ডাঃ এস, এন, সুর
মহোদয়ের অভিজ্ঞতা ।

ডাক্তার এস, এন, সুর (Dr. S. N. Sur, M.B. D.P.H.
D. T. M. Asst. Director of Public Health, Burd-
wan Division) মহোদয় বলেন বহু স্থান পরিদর্শন করতঃ, কাল-

কালী-জ্বর সম্বন্ধে ডাঃ এন্স, এন্স. সূরের অভিজ্ঞতা । ৬৭১

জ্বর সম্বন্ধে যে অভিজ্ঞতার ফল প্রকাশ করিয়াছেন, পাঠকবর্গের অবগতির তত্ত্ব সংক্ষেপে এ তাহা স্থলে প্রদত্ত হইল ।

কালী-জ্বরের পদ্ধতি অনুসন্ধান :- আসাম প্রদেশে সচরাচর অক্টোবর হইতে এপ্রিল মাস পর্যন্ত লোকে কালী-জ্বর আক্রান্ত হয় । ডাক্তার সূর বলেন—“বঙ্গদেশে নবেম্বর হইতে এপ্রিল মাস পর্যন্তই এ রোগের প্রকৃত আক্রমণের সময় ।”

ম্যালেরিয়া এবং কালী-জ্বরের একত্র আক্রমণ :- ডাক্তার সূর কতিপয় সম্বন্ধ কালী-জ্বর রোগীর প্রীহা পাংচার (Spleen puncture) করতঃ, রক্তমধ্যে কালী-জ্বর এবং ম্যালেরিয়া প্যারাসাইটস সন্ধান করিয়াছেন । সম্ভ্রুতি ডাক্তার ইন্সভুষণ বহু এম, ডি মহোদয় কলিকাতা মেডিক্যাল ক্লাব (The Calcutta Medical Journal) হইতে প্রকাশিত পত্রিকায় * প্রাচীন ম্যালেরিয়ার কোন বিশেষ অবস্থাকে কালী-জ্বর বলিয়া বর্ণনা করিয়াছেন । বর্তমান সময়ে আরও অনেকের একরূপ ধারণা বিদ্যমান রহিয়াছে । যাহারা কালী-জ্বরকে ম্যালেরিয়ার অন্তর্ভুক্ত করিতে চেষ্টা করেন, তাঁহাদের বিষয়টি চিন্তা করিবার বিষয় বটে । এ স্থলে ডাক্তার সূরের পরীক্ষিত কয়েকটি রোগীর বিষয় উল্লিখিত হইল । এতদ্ব্যতীত পাঠকবর্গ বুঝিতে পারিবেন যে, ম্যালেরিয়া এবং কালীজ্বর দুইটি বিভিন্ন পীড়া, এক বলিয়া ধারণা করা সম্পূর্ণ ভুল ।

মালদহ ডিষ্ট্রিক্টের সিভিল সার্জন শ্রীযুক্ত সরসীলাল সরকার এম, এ, এল, এম, এস, মহোদয় লিখিয়াছেন—“ডাক্তার সূর মালদহ জেলা পরিদর্শন করতঃ যাইবার সময় গোমস্তাপুর থানার আলিনগর নামক গ্রামে কয়েকটি রোগী পরিদর্শন করেন । এই গ্রামে সমকদিন নামে

একটি ১৩ বৎসর বয়স্ক বালক দীর্ঘ দিন জ্বরে ভুগিতেছিল। সঙ্গে সঙ্গে তাহার প্রীহা ও যকৃত বিবর্তিত ছিল। “বালকটি কালাজ্বরে ভুগিতেছে” সন্দেহ করিয়া ডাক্তার মহোদয় উহার প্রীহা পাংচার করেন। কিন্তু উহার প্রীহার রক্তে কালাজ্বরের জীবাণু “লিশম্যান ডেনোভান বডি” এবং ম্যালেরিয়ার জীবাণু “বিনাইন ট্যানিডান প্যারাসাইটস্” বিद्यমান ছিল। ঐ গ্রামের আর একটি ৪০ বৎসর বয়স্ক যুবকের প্রীহা মাত্র ১ ইঞ্চি বিবর্তিত হইয়াছিল, কিন্তু যকৃত স্বাভাবিক ছিল। সন্দেহ হওয়াতে উহার প্রীহা পাংচার করতঃ কালাজ্বরের জীবাণু “লিশম্যান ডেনোভান প্যারাসাইটস্” এবং ম্যালেরিয়া জীবাণু “কোয়াটার্ন প্যারাসাইট্” উভয়ই পাওয়া গিয়াছিল।

উপরোক্ত দুইটি রোগীর বিষয় আলোচনা করিলে, অতি সহজেই বুঝিতে পারা যায় যে, ম্যালেরিয়া এবং কালাজ্বরের জীবাণু এক সঙ্গে একই দেহে বিद्यমান থাকিতে পারে কিন্তু উভয় ব্যাধি কখনও এক নহে।

যকৃতের বিবর্তিত্ব :—কালাজ্বরে যকৃতের বিবর্তিত্ব ঘটিয়া থাকে। অল্প পক্ষে ম্যালেরিয়া জ্বরে প্রায়ই ইহার বিপরিত দৃষ্ট হয়। তাই সাধারণতঃ চিকিৎসকগণ একসঙ্গে রোগীর প্রীহা ও যকৃত বিবর্তিত দেখিলে, রোগটি কালাজ্বর বলিয়া থাকেন। ডাক্তার নোলেসও The Indian Journal of Medical Research এ ম্যালেরিয়া হইতে কালাজ্বর নির্ণয় প্রসঙ্গে এ কথা বার বার উল্লেখ করিয়াছেন। কিন্তু ডাক্তার স্মর ১৫৬টি কালাজ্বরের রোগীর একটি তালিকা প্রস্তুত করতঃ দেখাইয়াছেন যে, তাহার মধ্যে ৩৪টি রোগীর যকৃত একটুও বিবর্তিত ছিল না। তাই তিনি বলেন—“শতকরা ২.১৫টি কালাজ্বরে রোগীর যকৃত বিবর্তিত দেখিতে পাওয়া যায় না।

পীহার' বিস্থান্ধি।—সাধারণতঃ কালা জ্বরে পীহা অত্যন্ত বৃদ্ধি পায়। তাই একটা প্রবাদ আছে—“ম্যালেয়িয়ার পীহা নাভীর উপরে এবং কালা-জ্বরের পীহা নাভীর নীচে নামিয়া থাকে।” অনেক রোগীর ১—৩ ইঞ্চি পরিমিত বিবদ্ধিত পীহা পাঁচটার করতঃ, ডাক্তার স্বর কালা-জ্বরের জীবাণু প্রত্যক্ষ করিয়াছেন।

পীড়ার আক্রমণঃ—ডাক্তার স্বর বলেন—“বালকগণই এই ব্যাধি কর্তৃক সচরাচর অধিক আক্রান্ত হইয়া থাকে। পূর্ণবয়স্ক এবং বৃদ্ধদিগের এই ব্যাধি তদপেক্ষা কমই দেখা যায়।

পীড়ার প্রথমাবস্থায় কালা-জ্বর নির্ণয় সম্বন্ধে বিশেষজ্ঞদিগের অভিমত ।

ডাঃ নেপিয়ান্ন বলেন—“কালা-জ্বর এণ্ডেমিকরূপে (Endemic) প্রকাশ পাইলে, শতকরা ২০টা রোগীর টাইফয়েড জ্বরের মত আরম্ভ হয়; কিন্তু পীড়া এপিডেমিক রূপে (Epidemic) দেখা দিলে, অধিকাংশ রোগীর জ্বর টাইফয়েড ফিবারের মত প্রকাশ পাইয়া থাকে।”

ব্রায় বাহাদুর শ্রীযুক্ত হরিনাথ ঘোষ এম, ডি, মহোদয় বলেন—এদেশে নিম্নোক্তরূপে কালা-জ্বরের আরম্ভ হইয়া থাকে। যথা :—

- | | | |
|--|-----|-------------|
| (১) টাইফয়েড জ্বরের স্থায় | ... | শতকরা ২০টা। |
| (২) রেমটেন্ট জ্বরের ,, | ... | শতকরা ১৩টা। |
| (৩) ঘোঁকালীন জ্বরের ,, | ... | শতকরা ১৩টা। |
| (৪) সাধারণ ম্যালেয়িয়া জ্বরের স্থায় শতকরা ,, | | ৫৪টা। |

তাত্কার ডি, এন্, ব্যানার্জি এম, বি, মহোদয়
বলেন—

(১) যদি জ্বরের প্রারম্ভে অথবা পীড়ার ভোগকাল ব্যাপিয়া রোগীর সর্বদা জ্বর লগ্ন থাকে ।

(২) যদি পীড়ার প্রারম্ভে টাইফয়েড জ্বরের মত লক্ষণ প্রকাশ পায় এবং কিছুদিন ভাল থাকিয়া অন্তর্দিনের মধ্যেই পীড়ার পুনরাব্রমণ ঘটে ।

(৩) যদি পীড়ার ভোগকাল মধ্যে অন্ততঃ এক সপ্তাহও রোগী জ্বর ছুটবার করিয়া বেগ দেয় ।

(৪) সপ্তাহকাল কুইনাইন প্রয়োগে যদি কোন উপকার দৃষ্ট না হয় । আর—যদি ২০টা এন্টিমনি ইঞ্জেকসনে, উপকার হয়,

তাহা হইলে কালাজ্বর বলিয়া রোগটি ধরিতে হইবে ।

কালাজ্বরের চিকিৎসা সম্বন্ধে ডাঃ ক্যাষ্টে- লোনি ও ডাঃ চামাসের অভিমত ।

কালাজ্বরের চিকিৎসা সম্বন্ধে ডাঃ ক্যাষ্টেলোনি ও ডাঃ চামাস মহোদয়দ্বয় বলেন যে, রোগটি কালাজ্বর বলিয়া ধরা পাড়িলেই, কাল বিলম্ব না করিয়া রোগীকে টার্টার এমিটিক্ দ্বারা চিকিৎসা করিবে । ইহা ত্রিবিধ উপায়ে প্রয়োগ করা হইয়া থাকে । যথা,—

কালী-ধরের চিকিৎসা সম্বন্ধে ক্যাটেলোনির অভিমত । ৬৭৫

(ক) শিল্পাশ্রম্যে ঔষধ প্রয়োগ ।

এই প্রণালীই সকলে অনুমোদন করেন ।

(খ) পেশী মধ্য ঔষধ প্রয়োগ ।

(গ) মুখ পথে ঔষধ সেবন—উপরোক্ত বিবিধ উপায়ের সহিত ইহা প্রযোজ্য ।

(ক) শিল্পা মধ্য টার্টার এমিটিক প্রয়োগ—

উক্ত নর্খ্যাল স্ফালাইন সলিউশন দ্বারা টার্টার এমিটিকের ১% সলিউশন প্রস্তুত করতঃ ইন্ট্রাভেনাস ইন্জেকশন করিতে হইবে। মাত্রা ২—১০ সি. সি। ৫—১০ দিবস পর্য্যন্ত এই সলিউশন প্রত্যহ ইন্জেকশন করিবে; তৎপর ১ দিবস অন্তর এবং সর্বশেষে সপ্তাহে ২ দিন মাত্র ইন্জেকশন করা কর্তব্য। বয়স্কদিগকে এইরূপে টার্টার এমিটিক ইন্জেকশন করিলেই আশাভূরূপ উপকার পাওয়া যায়।

বয়সানুসারে ১% টার্টার এমিটিক সলিউশনের ইন্ট্রাভেনাস ইন্জেকশন উপযোগী মাত্রা।

বয়স।	মাত্রা।	ইন্জেকশনের সংখ্যা
১ বৎসরের নিম্নে	১—১ সি. সি।	দৈনিক ১ বার, এইরূপ সপ্তাহ কাল প্রয়োগ করিবে।
১—৫ বৎসর পর্য্যন্ত	১—৩ সি. সি।	ঐ
৫—১০ বৎসর পর্য্যন্ত	১—৫ সি. সি।	ঐ
১০—১৬ বৎসর পর্য্যন্ত	১—৮ সি. সি।	ঐ

এন্টিমনি সলিউশন সম্বন্ধে জ্ঞাতব্য।—

টেট টিউবে টার্টার এমিটিক সলিউশন রাখিয়া জগত অগ্নি শিখাতে

উত্তপ্ত করতঃ “টেরিলাইজ” করিবে। অটোক্লেভ (autoclave) প্রণালীতে হওয়া সম্ভব নহে। অটোক্লেভ প্রণালীতে ঔষধ প্রস্তুত হইলে ঔষধ দ্রব শীঘ্র নষ্ট হইবার আশঙ্কা হইয়া থাকে। বিকৃত ঔষধ ইঞ্জেকসনে অনেক সময় সাংঘাতিক ফল হইতে দেখা যায়। কোন কোন বিশেষজ্ঞ চিকিৎসক -চেম্বারল্যান্ড ফিল্টারে (chamberland filter) টার্টার এমিটিক সলিউশন পরিশুদ্ধ করিয়া ব্যবহার করিতে উপদেশ দেন। আমাদের জানিত একজন চিকিৎসক উক্ত সলিউশনে ১% কার্বলিক এসিড যোগ করিয়া ব্যবহার করিয়া থাকেন। ইহাতে সলিউশন শীঘ্র নষ্ট হয় না এবং ব্যবহার কালে উষ্ণ করিবারও আবশ্যক করে না।

(খ) পেশী মধ্যে টার্টার এমিটিক প্রয়োগঃ—
পেশীমধ্যে টার্টার এমিটিক প্রয়োগ করিলে অত্যন্ত যত্নগা হয় এবং ঐ স্থান ফুলিয়া উঠে। পেশী মধ্যে ইঞ্জেকসন জন্ম নিম্নের সলিউশনটী প্রয়োগ করা যাইতে পারে।

Re.

এটিমিন টারট্রেট্	...	৮ গ্রেণ।
এসিড্ কার্বলিক্	...	১০ মিনিম
মিসিরিন্	...	৩ ড্রাম।
সোডিয়াম্ কার্বনেট্	...	১ গ্রেণ।
পরিশুদ্ধ জল	...	১ আউন্স।

একত্র মিশ্রিত কর। মাত্রা। ২—১ সি, সি। ১ দিন অন্তর স্টিয়েল পেশীমধ্যে ইঞ্জেকসন করিতে হইবে।

মার্টিন্ডালের ফর্মুলা (Martindal's formula)
পেশী মধ্যে এটিমিন ইঞ্জেকসনার্থ মার্টিন্ডালের ফর্মুলা অনুযায়ী নিম্ন-
লিখিত সলিউশনও ব্যবহার করা যাইতে পারে।

কাল-ঘরের চিকিৎসায় ডাঃ ক্যাঠেলোনির অভিমত । ৬৭৭

Re,

এটিমনি অক্সাইড্	...	৮ গ্রেন।
মিসিরিন্	...	১৫ মিনিম।
পরিষ্কৃত জল	...	১৫ মিনিম।

একত্র করতঃ ১ মাত্রা।

(গ) মুখ পথে এটিমনি প্রয়োগঃ—ইন্ট্রাভেনাস্ অথবা ইন্ট্রামাস্কিউলার ইন্জেকসনের সঙ্গে সঙ্গে রোগীকে এটিমনি টারট্রেট খাইতে দিবে। এতদ্ব্যতীত নিম্নোক্ত মিক্চার ব্যবহা করা বাইতে পারে। যথা :—

Re,

এটিমনি টারট্রেট	...	৫ গ্রেন।
সোডিয়াম বাইকার্বনেট	...	৩০ গ্রেন।
মিসিরিন্	...	১ আউন্স।
ক্রোয়াকর্ষ ওয়াটার	...	১ আউন্স।
জল	...	সমষ্টি ৩ আউন্স।

মাত্রা।—১—২ টি-স্পুন ফুল (Tea Spoonfuls)। শীতল জলে মিশাইয়া দৈনিক ৩ বার করিয়া সেব্য।

অন্তব্যঃ—ডাক্তার রজার্স সোডিয়াম এটিমনি টারট্রেটকে, টারটার এমিটিক্ অপেক্ষাও শ্রেষ্ঠ বলেন। তাঁহার মতে সোডিয়াম এটিমনি টার্ট সলিউশন ইন্ট্রাভেনাস ইন্জেকসন করিলে, পটাসিয়াম্ এটিমনি টারট্রেট অপেক্ষাও ভাল ফল দেওয়া যায়। তিনি কলইড্যাল এটিমনির প্রয়োগরূপ সমূহও ব্যবহার করিতে অস্বমোদন করেন।

উপসর্গ চিকিৎসাঃ—শরীরের কোন স্থান হইতে রক্ত-পাত হইলে রোগীকে দৈনিক ২৩ বার করিয়া ১০ গ্রেন মাত্রায় ক্যালসিয়াম্ ল্যাকটেট্ খাইতে দিবে।

উদরাময় প্রকাশ পাইলে—বিস্মাখ সাবনাইটেট ১০—১২ গ্রেণ মাত্রায় ৪.৬ ঘণ্টা অন্তর খাইতে দিলে পীড়ার উপশম হয়। ইহার সহিত ৫—১০ গ্রেণ মাত্রায় স্ত্রাললও যোগ করা খাইতে পারে। অশ্রু বিভিন্ন জীবাণু ধ্বংসের জন্য বিভিন্ন উপায় অবলম্বন করিতে হইবে। রোগীর হৃৎপিণ্ডের দিকে সতর্ক দৃষ্টি রাখিবে। হৃৎপিণ্ডের বলকারক ঔষধ খাইবার জন্য ব্যবস্থা করিবে। আবশ্যক হইলে স্ত্রালাইন ইঞ্জেকসন দিবে।

পথ্যাদি :—রোগীর পথ্য মৃণরোচক এবং পুষ্টিকর হওয়া কর্তব্য। রোগীর উদরাময় হইলে পথ্যের পরিবর্তন করিতে হইবে। দুগ্ধ, সুপ, বেকারস ফুড প্রভৃতি খাইতে দিবে।

যতদিন চিকিৎসা চলিবে, ততদিন রোগীকে বিছানায় শাখিত রাখিবে এবং রোগীর স্বেচ্ছা যথারীতি করিতে হইবে।

প্রতিষেধক চিকিৎসা :—কি উপায়ে কাল-জ্বর সংক্রমিত হয়, তাহা এ পর্যন্তও জানা যায় নাই। সুতরাং পীড়ার হাত হইতে রক্ষা পাইতে হইলে, প্রথমতঃ রোগীকে পৃথকভাবে রাখিতে হইবে। উহার মল মূত্রাদি বিশোধিত করিবে,—আর দেখিবে যেন, কোন রক্তশোষক প্রাণী রোগীর রক্ত পান না করে।

দ্বিতীয়তঃ—সুস্থ ব্যক্তিদিগের পীড়াক্রান্ত স্থান হইতে দূরে রাখিবে এবং উহাদের বস্ত্রাদি বিশোধিত করিতে হইবে অথবা পোড়াইয়া ফেলিবে। সঙ্গে সঙ্গে পানীয় জলেরও পরিবর্তন আবশ্যক। জল ফুটাইয়া পান করিলে আশঙ্কা দূর হয়।

কালাজ্বর চিকিৎসা ও এন্টিমনি প্রয়োগ সম্বন্ধে বিশেষজ্ঞ- দিগের অভিমত ।

—::—

কালাজ্বরের চিকিৎসায় পটাশিয়াম ও সোডিয়াম এন্টিমনি টারট্রেট বিশেষ সাফল্যলাভ করিয়াছে। উভয় ঔষধই ইন্ট্রাভেনাসরূপে প্রয়োগ করা হইয়া থাকে। কিন্তু ঔষধ প্রয়োগে আন্ত পীড়ার উপশম হইলেও, ব্যাধির পুনরাক্রমণ ঘটিবে কিনা, এ কথা বলা খুবই কঠিন। এ পর্য্যন্ত ঔষধের মাত্রা এবং চিকিৎসার সময় সম্বন্ধে বিভিন্নমত চলিয়া আসিতেছে। এতদ্ব্যতীত, উপরোক্ত ঔষধদ্বয়ের মধ্যে কোনটী অধিক কার্যকরী ও কি ভাবে প্রয়োগ করিলে অধিক উপকারের সম্ভাবনা, এ সব লইয়া এবং চিকিৎসা সম্বন্ধে নানা মতবৈধ চলিতেছে। পক্ষান্তরে, একই চিকিৎসক বিভিন্ন সময়ে, ভিন্ন ভিন্ন অভিমত প্রকাশ করিতেছেন।

ডাক্তার ব্রজাস বলেন :—“পটাশিয়াম সল্ট অপেক্ষা সোডিয়াম সল্ট অতি অল্প পরিমাণে বিষাক্ত গুণবিশিষ্ট (slightly less toxic) এবং অধিক কার্যকরী। এতদ্ব্যতীত তিনি কোলইড এন্টিমনি সালফাইড (Colloide Antimony Sulphide) প্রয়োগেও সুন্দর ফল পাইয়াছেন। কিন্তু ডাক্তার নেপিয়ান্স পটাশিয়াম সল্টকে প্রেষ্ঠ আসন দিয়াছেন। ইহা হইতেই বুঝিতে পারা যায় যে, উভয় প্রয়োগরূপের মধ্যে প্রভেদ অতি সামান্য। ডাক্তার ব্রজাস ব্যতীত, এ পর্য্যন্ত অল্প কহারও মুখে কোলইড এন্টিমনি সালফাইডের

বিশেষ স্থখ্যাতি শুনা যায় নাই ; অতএব ইহার ক্রিয়া সম্বন্ধে বিশেষ কিছু বলা সম্ভবপর নহে । ভারতবর্ষে ডাঃ শি গাক্সলি এবং ডাঃ নেপিস্তান্ন পরীক্ষা করিয়া দেখিয়াছেন যে, ষ্টিবেনিল (Stybenyl) অত্যন্ত বিষাক্ত ঔষধ ।

প্রস্রোগ প্রণালী ও চিকিৎসার সম্বন্ধ :—কতদিন পর্যন্ত কালাজ্বরে চিকিৎসা চালাইতে হইবে, তাহা একটা অতীব আবশ্যকীয় বিষয় । ডাক্তার নেপিস্তানের অভিমত এই যে এটিমনি সন্টের ১% সলিউশন ১ সি, সি, মাত্রা হইতে ইঞ্জেকশন আরম্ভ করিবে । প্রতি বারে ১ সি, সি করিয়া মাত্রা বৃদ্ধি করতঃ, পূর্ণবয়স্কদিগের ১০ সি, সি, পর্যন্ত মাত্রা বাড়াইতে হইবে । ১০ বৎসর পর্যন্ত বালকদিগের মাত্রা ইহার অর্ধেক । ইঞ্জেকশন করিতে করিতে রোগীর কোন বিষাক্ত লক্ষণ প্রকাশ পাইলে, পরবর্তী ইঞ্জেকশনে ঔষধের আর মাত্রা বৃদ্ধি করিবে না । ডাক্তার স্কুল্ল বলেন—রোগীকে ৪ মাস কাল চিকিৎসাধীন রাখিতে হইবে । ডাক্তার নোলেন্স প্রত্যেক পূর্ণবয়স্ক কালাজ্বরের রোগীকে ২ গ্রাম (2 grams) এটিমনি সল্ট (সোডিয়াম অথবা পটাশিয়াম্ এটিমনি টার্ট) ইঞ্জেকশন করিতে উপদেশ দেন । ডাক্তার নেপিস্তারও সচরাচর ২ গ্রামই পূর্ণমাত্রা বিবেচনা করিয়া থাকেন । তাঁহার মতে পীড়ার পুনরাক্রমণ ঘটিলে পুনরায় এটিমনি ইঞ্জেকশন করিতে হইবে ।

ডাক্তার এলভেন্স বলেন—“কালাজ্বরের পুনরাক্রমণ বড়ই সাংঘাতিক ; অতএব বতদিন না, রোগীর স্ত্রীহা সম্পূর্ণ স্বাভাবিক হইবে, ততদিন এটিমনি ইঞ্জেকশন হইতে বিরত হওয়া সম্ভব নহে । চিকিৎসা পরিত্যাগের পূর্বে রোগীর রক্তের লিউকোসাইটস্ এর সংখ্যা

কালার চিকিৎসায় ওএটিমণি প্রয়োগে অভিমত । ৬৮১

স্বাভাবিক কিংবা তাহা অপেক্ষাও বেশী হওয়া চাই । এতদ্ব্যতীত রোগীর দেহের ওজন ও শক্তি বৃদ্ধি হওয়াও আবশ্যক ।

রক্তের চাপশক্তি (blood Pressure) বৃদ্ধির জন্য ডাক্তার নেনপিয়ান্স রোগীকে ডিজিটেলিস এবং নল্লভমিকা সেবন করাইতে উপদেশ দেন । ডাঃ স্কুর রক্তের লিউকোসাইটস্ বৃদ্ধির জন্য টারপেনটাইন অধঃস্বাচিক ইন্জেকসন করিতে বলেন ।

ডাঃ নেনপিয়ান্স একটি আবশ্যকীয় বিষয় জানাইয়াছেন । তিনি বলেন, বিভিন্নরূপ এটিমণি সল্টের মধ্যে বিভিন্ন প্রকারের মিশ্রিত অপরিষ্কৃত পদার্থ পাওয়া যায় । তিনি আরও লক্ষ্য করিয়াছেন যে, ইন্ট্রাভেনাস ইন্জেকসনের জন্য অতি বিত্তহ্রদভাবে প্রস্তুত এটিমণির প্রয়োগরূপ ইন্ট্রামাসকিউলার ইন্জেকসন করিলে, রোগী অতি সামান্য এবং ক্ষণস্থায়ী বেদনা অনুভব করিয়া থাকে । যে সমস্ত শিশুদিগের শিরা অতি সূক্ষ্ম বিধায় ইন্ট্রাভেনাস ইন্জেকসনের বিশেষ অসুবিধা হয়, তিনি তাহাদের এইরূপভাবে ঔষধ প্রয়োগ করিয়া দেখিয়াছেন যে, ফল অতি সুন্দর হইয়া থাকে । তিনি সোডিয়াম এটিমণি টারট্রেটের স্কেল প্রয়োগরূপ (Scale Preparation) হইতে পরিশ্রুত জল সহযোগে ২% সলিউশন প্রস্তুত করতঃ ০.৫—২ সি, সি মাত্রায় রোগীর নিতম্বদেশে ইন্জেকসন করিয়া থাকেন । তাহাদের ১ দিন অন্তর ইন্জেকসন দেওয়া হয়, তাহাদের জন্য ২ সি, সি মাত্রায় ঔষধ প্রদত্ত হইয়া থাকে ।

এরূপভাবে পেশী মধ্যে ঔষধ ইন্জেকসন করতঃ, শতকরা মাত্র ২টি রোগীর ফোটক হইতে দেখা গিয়াছে । তাঁহার ৪ মাসের চিকিৎসার রিপোর্টে দেখা যায় যে, ১১টি রোগীর মধ্যে ৮টি রোগী এইরূপ চিকিৎসায় অতি সুন্দরভাবে রোগমুক্ত হইয়াছিল । সুতরাং যদি কোন অতিজ্ঞ চিকিৎসক আবশ্যকীয় বিষয়টী বিশেষ পরীক্ষা করতঃ

হ্রস্ব সিক্তান্তে উপনীত হইতে পারেন, তাহা হইলে কালী-জ্বরের চিকিৎসা-প্রণালী যে অতি সহজ হইবে, তাহাতে সন্দেহ নাই ।

বর্তমান সময়ে আসাম প্রদেশে এক্টিমণি সল্ট ইন্স্টিভেনাস ইঞ্জেক্সন দ্বারা কয়েক সহস্র কালী-জ্বরের রোগীর চিকিৎসা চলিতেছে । সেখানে এই চিকিৎসার ফলে এক্ষণে সম্ভাবনা দাঁড়াইয়াছে যে, এই মারাত্মক ব্যাধি সম্পূর্ণরূপে না হউক, বহুল পরিমাণে নির্মূল হইবে । বঙ্গের বর্তমান জেলার কালনা নামক স্থানে ডাক্তার মুর তাঁহার কীসপাতালের চারিদ্বারে কয়েক মাইল ব্যাশিয়া কালী-জ্বরের প্রতিকার করিয়াছেন । ডাঃ উইলসন এক্টিমণি সলিউশন রেক্ট্যাল ইঞ্জেক্সন করিতে উপদেশ করেন । তাঁহার মতে এইরূপ চিকিৎসায় হৃদয়ের ফল হইয়া থাকে ।

চিকিৎসিত রোগীর বিবরণ ।

বহুদূরী চিকিৎসকগণ কর্তৃক চিকিৎসিত রোগীর চিকিৎসা-বিবরণ
দ্বারা, চিকিৎসা প্রণালী শিক্ষার পক্ষে বিশেষ সাহায্য হইয়া থাকে ।
তাই এস্থলে কতিপয় চিকিৎসিত রোগীর বিবরণ সংগৃহীত হইয়া
প্রকাশিত হইল ।

কাল-জ্বরে হাইপার এসিড এন্টিমনি টারট্রেট্ উইথ ইউরিথেন্ ।*

ডাক্তার ইউ, এন্ ব্রান্সচারী M. A. M. D. P. H. D.

প্রথম রোগী।—বি. এল, ১৯১৯ খৃষ্টাব্দের ২৫শে সেপ্টেম্বর
এই রোগী ক্যাম্পবেল হাসপাতাল ভর্তি হয় । ইহাৰ প্রীহা কঠোর
মার্কিনের ৬ ইঞ্চি নিম্ন পর্য্যন্ত বৃদ্ধি প্রাপ্ত হইয়াছিল । ইহাকে হাইপার
এসিড্ এন্টিমনি টারট্রেট্ উইথ ইউরিথেন্ ২% সলিউশন ২৫ মি, মি,
মাত্রায় ইণ্ট্রামাস্কিউলার ইন্জেক্সন দেওয়া হয় । প্রতি সপ্তাহে
২—৪ বাব করিয়া ইন্জেক্সন্ দিবার ব্যবস্থা করা হইয়াছিল । সর্ব-
মুদ্র ১৪টি ইন্জেক্সন দেওয়া হয় । চিকিৎসার ফল নিম্নে প্রদত্ত
হইল । যথা,—

রক্তপরীক্ষার ফল—চিকিৎসা আরম্ভ করিবার পূর্বে ।

(তারিখ—২৬শে সেপ্টেম্বর ১৯১২)

লোহিত রক্তকণিকা (Red Blood Corpuscles) ...	২৮০০,০০০
শ্বেত রক্তকণিকা (White Blood Corpuscles)...	১৮০০
হিমোগ্লোবিন (Hæmoglobin) ...	৪৬%

রক্ত পরীক্ষার ফল—চিকিৎসান্তে ।

(পরীক্ষার তারিখ এই জানুয়ারী ১৯২০)

লোহিত রক্ত কণিকা ...	৪৭০০,০০০
শ্বেত রক্ত কণিকা ...	১০৮০০
হিমোগ্লোবিন ...	৬০%

এতদ্ভিন্ন প্রীহার রক্তে আর “লিম্ফোচাইটস ডেনোভান বডি” প্রাপ্ত হওয়া যায় নাই । রোগীর দৈনিক ওজনও বিশেষভাবে বৃদ্ধিত হইয়া ছিল । কষ্টাল আর্কে (Costal arch) নিম্নে হস্তস্পর্শে প্রীহা অনুভব করা যায় নাই । রোগী সম্পূর্ণরূপে রোগমুক্ত রোগমুক্ত হইয়া বিদায় গ্রহণ কবে ।

দ্বিতীয় রোগী :—এই রোগী ১৯১২ খ্রীষ্টাব্দের ২৩শে আগষ্ট তারিখে ক্যাম্পবেল হাসপাতালে স্বীয় ওয়ার্ডে ভর্তি হয় ইহার প্রীহা বামদিকে কষ্টাল মার্জিনের (Costal Margin) ৫ ইঞ্চি নিম্ন বিস্তৃত হইয়াছিল । ইহাকে পূর্ববৎ হাইপার এসিড এন্টিমনি টারট্রেট উইথ ইউরিথেন ২৫—৫ সি, সি, মাত্রায় ইন্ট্রামাসকিউলার ইন্জেকশন দেওয়া হয় । সপ্তাহে ২ - ৪ পর পর্য্যন্ত ইন্জেকশনের ব্যবস্থা করা হইয়াছিল । সর্বশেষ ১৫টি ইন্জেকশন দেওয়া হয় । চিকিৎসার ফল নিম্নে দেওয়া হইল । যথা :—

কাল-করে হাইপার এসিড এন্টিমনি । ৬৮৫

রক্তপন্নীক্ষার ফল—চিকিৎসা আরম্ভের পূর্বে ।

(তারিখ—৮ই সেপ্টেম্বর ১৯১৯)

রক্তের লোহিত কণিকা	...	৩৩০০,০০০
শ্বেত রক্ত কণিকা	...	২২০০
হিমোগ্লোবিন	...	৩৮%

রক্তপন্নীক্ষার ফল—চিকিৎসান্তে ।

(তারিখ—২০শে ডিসেম্বর ১৯১৯)

রক্তের লোহিত কণিকা	...	৪৬০০,০০০
শ্বেত রক্ত কণিকা	...	১৬০০০
হিমোগ্লোবিন	...	৬০%

গ্রীহার আকার প্রায় স্বাভাবিক হইয়াছিল । উহা পাংচার (puncture) করতঃ তদভ্যন্তরস্থ রক্তে “লিম্যান্ ডনোভান বডি” প্রাপ্ত হওয়া যায় নাই । জ্বরও সম্পূর্ণরূপে বিরাম প্রাপ্ত হইয়াছিল । এই রোগীকে সম্পূর্ণরূপে আরোগ্য করতঃ বিদায় দেওয়া হয় ।

তৃতীয় রোগী :—এই রোগী ১৯১৯ খ্রীষ্টাব্দের ২৭শে অক্টোবর তারিখে ক্যাম্পেল হাসপাতালে আমার ওয়ার্ডে (ward) ভর্তি হইয়াছিল । ইহার গ্রীহা বাম নিপল রেখায় (Left nipple line) কষ্টাল আর্কের ০ ইঞ্চি নিম্নে বৃদ্ধ প্রাপ্ত হইয়াছিল । ইহাকে হাইপার এসিড এন্টিমনি টারট্রেট উইথ ইউরিথেনের ২% সলিউশন ২৬ সি. সি. মাত্রায় ২৩ দিন অন্তর ইন্ট্রামাস্কিউলার ইন্জেকশন করা হয় । সর্বমুঠ ১০ টি ইন্জেকশন দেওয়া হইয়াছিল । চিকিৎসার ফল নিয়ে দেওয়া হইল ।

রক্ত পরীক্ষার ফল—চিকিৎসা আরম্ভের পূর্বে ।

(তারিখ—২২শে অক্টোবর ১৯১২)

রক্তের লোহিত কণিকা	...	৩২০০,০০০
শ্বেত রক্ত কণিকা	...	২২০০
হিমোগ্লোবিন	...	৪৬%

রক্ত পরীক্ষার ফল—চিকিৎসাতে ।

(তারিখ—১২শে জানুয়ারী ১৯২০)

রক্তের লোহিত কণিকা	...	৩০০০,০০০
শ্বেত রক্ত কণিকা	...	১১,৪০০
হিমোগ্লোবিন	...	৬০%

এতদ্ভিন্ন রোগীর দেহের ওজনও বিশেষভাবে বন্ধিত হইয়াছিল ।
কষ্টাল আর্কে : নিম্নে শ্রীহা অব অল্পত্ব হয় নাই । শ্রীহার রক্তেও
“লিম্যান ডেনোভান বডি” পাওয়া যায় নাই ।

চতুর্থ রোগী :—এই রোগী ১৯১২ খ্রীষ্টাব্দের ৬ই নবেম্বর
তারিখে ক্যাম্পবেল হাসপাতালে আমার ওয়ার্ডে ভর্তি হয় । ইহাবও
শ্রীহা বাম নিম্ন লাইনে (Left neopole line) কষ্টাল আর্কেব
(Costal arch) ৩½ ইঞ্চি নিম্ন পর্যন্ত বৃদ্ধি প্রাপ্ত হইয়াছিল । ইহাকেও
পূর্বোক্ত ইউরিথেন সংযুক্ত হাইপার স্টের ২% সলিউশন ২½ সি. সি,
মাট্রায় ৩৪ দিন অন্তর ইন্ট্রামাস্কিউলাব ইন্জেকশন দেওয়া হয় ।
রোগীকে সর্বশুদ্ধ ৫টি ইন্জেকশন দেওয়া হইয়াছিল । চিকিৎসার ফল
নিম্নে বিবৃত হইল । যথা :—

রক্ত পরীক্ষার ফল—চিকিৎসা আরম্ভের পূর্বে ।

(তারিখ—১২ই নবেম্বর ১৯১২)

রক্তের লাল কণিকা	...	৩১০০,০০০
শ্বেত রক্ত কণিকা	...	১৭০০
হিমোগ্লোবিন	...	৪৮%

রক্ত পাল্লিকার ফল—চিকিৎসাতে।

(তারিখ—২০শে জাম্বুয়ারী ১৯২০)

রক্তের লাল কণিকা .	...	৪৮০০,০০০
যেত রক্ত কণিকা	...	১২৬০০
হিমোগ্লোবিন	...	৬০%

এতদ্ভিন্ন রোগের দৈনিক ওজন প্রভূতঃ বৃদ্ধি পাইয়াছিল। প্রীহা কষ্টাল আর্জের নিম্নে আর অস্থিত হয় নাই। প্রীহার রক্তেও “লিম্যান ডেনোভান বডি” পাওয়া যায় নাই। জ্বরও সম্পূর্ণরূপে বিরাম প্রাপ্ত হইয়াছিল।

অন্তব্য :—এই ঔষধ “সোডিয়াম এন্টিমনি টারট্রেট সলিউশন উইথ ইউরিথেন” নামে ঔষধের দোকানে বিক্রীত হয়। ইহার ২% ১ সি, সি, ও ২% ২ সি, সি, এম্পুল পাওয়া যায়। এই ঔষধ ইঞ্জেকসন করিলে স্থানিক উগ্রতা বা উত্তেজনা প্রকাশ পায় ইহাই অনেকে বলিয়া থাকেন। ডাক্তার ব্রঙ্কার বলেন—“এই ঔষধটির স্থানিক উগ্রতা বা উত্তেজনা উৎপাদন সম্বন্ধে যতদূর জ্ঞাত হওয়া গিয়াছে, তাহাতে বলা যায় যে, কোন কোন রোগীতে ইঞ্জেকসনের স্থান সামান্য পরিমাণ ক্ষাত হইতে দেখা গেলেও ইহা দীর্ঘস্থায়ী হয় নাই—অল্প সময়ের মধ্যেই ক্ষতি অস্তহিত হইয়াছে এবং ইহা তত কষ্টকর হয় নাই। প্রায় ১০০ শত রোগীর চিকিৎসায় এন্টিমনির এই প্রয়োগরূপ ইন্ট্রামাসকিউলার ইঞ্জেকসন করিয়া বৃদ্ধিতে পারা গিয়াছে যে, ইহার ১০% সলিউশন সম্পূর্ণ নিরাপদ ও যত্নবাহীন। কোন স্থানেই এই ঔষধ ইঞ্জেকসনে স্ফোটক বা নিক্রোসিস হইতে দেখা যায় নাই এবং ইঞ্জেকসনের পর অত্যন্ত শীত করিয়া কম্প, বিষম জ্বর কিম্বা কাশি প্রভৃতি কোনও প্রকার অহিতকর প্রক্রিয়া উপস্থিত হইতে দেখা যায় নাই।

কাল-জ্বর সহ ক্যাংক্রাম্ অরিস ।*

Kala-Azar, complicated with Cancrum Oris.

ডাঃ—শ্রীসতী ভূষণ মিত্র B. Sc. M. B.

রোগীর নাম,—শ্রীভোলানাথ সাহা, বয়ঃক্রম ২০।২১ বৎসর ।
নিবাস ইটালি ৯নং জানবাগান লেন, কলিকাতা । গত ২৩শে জুলাই
(১৯২৩) এই রোগীর চিকিৎসার্থ আহৃত হই ।

পূৰ্ব্ব ইতিহাস (Previous History) :—রোগী দুই বৎসর
কাল জরে ভুগিতেছে । এই দুই বৎসর য্যালোপ্যাথিক, হোমিও-
প্যাথিক এবং কবিরাজী মতে বহু ডাক্তারের নিকট চিকিৎসিত
হইয়াছে, কিন্তু কোনই উপকার পায় নাই ।

কলিকাতার জ্বর চিকিৎসক প্রধান স্থানে, বহু বিজ্ঞ চিকিৎসকের
চিকিৎসাধীন হইয়াও সঠিকভাবে বোগ নির্ণয় বা শ্রুচিকিৎসা হয় নাই,
ইহাই আশ্চর্যের বিষয় ।

রোগীর পিস্তৃত ভ্রাতা শ্রীযুক্ত বসন্ত কুমার ঘোষ মহাশয় আমাকে
ডাকিতে আসিয়াছিলেন । গাড়ীতে যাইতে যাইতে তাঁহার প্রমুখাৎ
শ্রুত হইলাম যে, এই রোগীকে দেখাইবার জন্ত স্বনামখ্যাত চিকিৎসক
রায় বাহাদুর ডাক্তার শ্রীযুক্ত হরি নাথ ঘোষ এম, ডি মহোদয়কে
আহ্বান করা হইয়াছে ।

যথা সময়ে রোগীর বাটীতে উপস্থিত হইয়া দেখিলাম যে, হরিনাথ

বাবু ইতিপূর্বেই উপস্থিত হইয়াছেন এবং রোগী পরীক্ষাস্তর আমার
জন্ত অপেক্ষা করিতেছেন। তাঁহার উপস্থিতি কালেই আমি রোগীকে
পরীক্ষা করিলাম।

বর্তমান অবস্থা :—উত্তাপ (তখন বেলা ১০টা) ১০১
ডিগ্রি, শুনিলাম উহা বৃদ্ধি হইয়া বিকালে ১০৩ ডিগ্রি পর্য্যন্ত হয়।
পীড়. বিবর্তিত, উহা কঠাল মার্জিনের নিম্নদেশ হইতে নাভি পর্য্যন্ত
বিস্তৃত হইয়াছে। যকৃতও কঠাল মার্জিনের ২ ইঞ্চি নিম্ন পর্য্যন্ত
বৃদ্ধি প্রাপ্ত হইয়াছে। রোগী রক্তহীন, দান্ত খোলসা হয় না, হস্তপদ
শুষ্ক, কিন্তু উদর বৃহৎ, ক্ষুধামান্দ্য ইত্যাদি লক্ষণ বিद्यমান। এতদ্বিত্ত
রোগীর দস্ত মাড়ীতে অনতিবৃহৎ একটা ক্ষত হইয়াছে দৃষ্ট হইল।

ইতিপূর্বে রক্ত পরীক্ষা করান হইয়াছিল, তাহাতে জানা যায় যে,
রক্তে "লিশ্‌মান ডেনোভান বডি" বিद्यমান আছে।

রোগী পরীক্ষাস্তর আমরা উভয়েই একমত হইয়া, রোগীর পীড়া
যে কালী-জ্বর, তদস্বক্কে নিঃসন্দেহ হইলাম।

চিকিৎসা :—রোগী যে কালী জ্বরে ভুগিতেছে, তাহাতে
কাহারও মত ভেদ না হওয়ায়, এন্টিমর্গ ইঞ্জেকসন দেওয়াই যুক্তিযুক্ত
বিবেচিত হইল। কিন্তু এ দিন আর ইঞ্জেকসনের ব্যবস্থা না করিয়া
নিম্নলিখিত ব্যবস্থা প্রদত্ত হইল। বখা :—

Re.

(১) ইউসল ... ৫ ড্রাম।

পরিষ্কৃত জল ... ১ পাইট।

একত্ব মিশ্রিত করতঃ এই সোলসন দ্বারা ডুসের সাহায্যে রোগীর
মুখাভ্যন্তর প্রত্যহ ৩৪ বার পরিষ্কার করিবার ব্যবস্থা করা হইল।

৬৯০ কালজ্বর চিকিৎসা—পারিশক্ট ।

(২) Re.

এলিক্সার পেপ্টেনজাইম	...	২ ড্রাম।
জল	...	১ আউন্স।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ১ মাত্রা। এইরূপ ৬ মাত্রা প্রস্তুত কর।
দৈনিক ৩ মাত্রা করিয়া সেব্য।

(৩) পিপাসা নিবারণার্থ ২ আউন্স লেমোনেডের সহিত ২ ড্রাম
সোডি বাইকার্ব মিশাইয়া পান করিবে।

আমাকেই প্রত্যহ রোগীকে দেখিতে হইবে। আবশ্যক হইলে
রায় বাহাদুরকে আহ্বান করা হইবে, ব্যবস্থা হইল।

২৪শে জুলাই।—রোগীর অবস্থা পূর্ববৎ, অনিলাম এ
পর্যন্ত দাশু হর নাই। রোগী অত্যন্ত দুর্বল, স্ততরাং কোন বিরচক
ঔষধ সেবন করান যুক্তিযুক্ত বিবেচনা না করিয়া, পিচকারী সাহায্যে
এক আউন্স মিসিরিণ সরলান্ত্রে পিচকারী দ্বারা দাশু করান হইল।
দাশু হওয়ার পর রোগী অনেকটা শান্তি অহুত্ব করিল। অস্ত্রান্ত
ব্যবস্থা পূর্ববৎ রাখিরা এবং আগামী কল্য এন্টিমণি ইঞ্জেকসন দেওয়া
হইবে বলিয়া বিদায় হইলাম।

২৫শে জুলাই।—অন্ত রোগীর বাটীতে উপস্থিত হইয়া
দেখিলাম, রায় বাহাদুর শ্রীযুক্ত হরিনাথ ঘোষ এম, ডি. মহোদয় উপস্থিত
হইয়াছেন। আমরা উভয়েই অস্ত্র ইঞ্জেকসন দেওয়া বিধেয় বিবেচনা
করিলাম। এতদনুসারে নিম্নলিখিতরূপে এন্টিমণি ইঞ্জেকসন প্রদত্ত
হইল। যথা :—

Re.

সোডিয়াম এন্টিমণি টারট্রেট (১%) ২ সি, সি।

সোডিয়াম সিনায়েট (২%) ১ সি, সি।

একত্র মিশ্রিত করিয়া ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেকসন দেওয়া হইল।

একটিমণির সহিত সোডিয়াম সিনামেট মিশাইয়া ইঞ্জেকশন দেওয়ার উদ্দেশ্য এই যে, এতদ্বারা রক্তের লিউকোসাইটস অধিকতর বৃদ্ধি পাইয়া থাকে এবং শারীরিক উত্তাপও হ্রাসপ্রাপ্ত হয় ।

কালী জ্বরে সাধারণতঃ রক্তের লিউকোসাইটস অত্যধিকরূপে হ্রাস হইয়া থাকে । যদিও একটিমণি লিকোসাইটস বৃদ্ধিকরণে বিশেষ সহায়তা করে, তথাপি টহার এই ক্রিয়ার মুহূর্ত্তা বিধায় এতদসহ সোডিয়াম সিনামেট্ মিশ্রিত করিয়া প্রযুক্ত হইলে, অতি সত্ত্বরেই লিকোসাইটস্‌এর বৃদ্ধি হইয়া থাকে । যে স্থানে সত্ত্বর লিউকোসাইটস্‌এর বৃদ্ধি হওয়াই প্রয়োজন, সেই স্থলে একটিমণি সহ সোডিয়াম সিনামেট্ ইঞ্জেকশন করিলে বিশেষ ফল পাওয়া যায় ।

উক্ত ইঞ্জেকশন দেওয়ার পর নিম্নলিখিত ঔষধাদির ব্যবস্থা করা হইল । যথা:—

(১) Re.

ট্রাইক্লোর এসিটিক্ এসিড	...	২০ গ্রেণ ।
গ্লিসিরিন্	...	এড ১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করিয়া একটা লিংশিতে রাখ । তারপর—

(২) Re.

এক্সিক্সেভিন	...	১ গ্রেণ ।
জল	..	১ আউন্স ।

একত্র মিশ্রিত করিয়া লোসন প্রস্তুত করিতে হইবে ।

প্রথমতঃ এই ২নং লোসন দ্বারা ডুসের সাচাষো মুখাভাস্তর বেশ করিয়া পরিষ্কার করণান্তর, ১নং ঔষধে তুলা সিক্ত করতঃ, ঐ তুলা মুখের কতে প্রয়োগ করিবে । প্রত্যহ এইরূপ ভাবে ৩৬বার প্রযোজ্য ।

প্রত্যেকবারই ১নং ঔষধ প্রয়োগ করিবার পূর্বে, ২নং লোসন দ্বারা কত স্থান বেশ করিয়া পরিষ্কার করিতে হইবে ।

৩। মুখের যে দিকে ক্ষত হইয়াছে, সেই দিকের গালের বহির্ভাগে ক্রানেল উৎখ করতঃ অনবরত সেক দেওয়ার ব্যবস্থা করা হইল।

অস্ত্রাণ্ড সেবনীয় ঔষধ পূর্ববৎ ব্যবস্থিত গ্রহিল।

প্ৰথ্যা:—ডালিম, বেদানা, বিস্বট, আনারসের রস, মহুরের ডাইলের জুস ব্যবস্থা করা হইল।

২৬শে জুলাই।—অবস্থা পূর্ববৎ, অস্ত্র কোন নূতন উপসর্গ উপস্থিত হয় নাই, তবে মুখের ক্ষত ক্রমশঃ বৃদ্ধি পাইতেছে, দেখা গেল। শুনিলাম—কল্যা রোগীর অল্প অল্প পরিমাণে ৬৭বার তরল দান্ত হইয়াছে। এতদ্ব্যতীত নিম্নলিখিত ব্যবস্থা করিলাম। যথা—

Re.

লাটি: বিসমাথ এট্ পেপ্‌সিন্ (হিউলেট) ... ২ ড্রাম।

টাইকো-পেপেইন ... ২ ড্রাম।

একোয়া টাইকোটাস্ কন্: ... ২০ মিনিম।

সিরাম জিঞ্জার ... ২ ড্রাম।

একোয়া সিনেমোন ... ৬ ড্রাম।

একত্র মিশ্রিত করিয়া ১ মাত্রা। এইরূপ ৪ মাত্রা। প্রতি মাত্রা ২ ঘণ্টা অন্তর সেব্য।

অস্ত্রাণ্ড ব্যবস্থা পূর্ববৎ।

প্ৰথ্যার্থ—অস্ত্র জল বাসি এবং ছানার জল ব্যবস্থা করা হইল।

২৭শে জুলাই—গত কলাকাবে মিশ্র ২ মাত্রা সেবনের পব, রোগীর আর পাতলা দান্ত হয় নাই। মুখের মধ্যে যে দিকে ক্ষত হইয়াছে, সেই দিকের গালের বহির্ভাগে দেখিলাম—উহা অত্যন্ত লালবর্ণ ধারণ করিয়াছে। এতদ্ব্যতীত স্পষ্টই প্রত্যক্ষমান হইল যে, শীত্ৰই ঐ স্থান ছিট্র হইয়া বাইবে।

অন্ত পুনরায় পূর্ববৎ সোভিয়াম্ এন্টিমণ টারটেট সহ সোভিয়াম্ সিনামেট মিশ্রিত করতঃ ইণ্টাডেনাস্ ইজেকসন দেওয়া হইল ।

গালের উপর উক্ত সেক ও অগ্ন্যাগ্ন ঔষধাদি পূর্ববৎ ব্যবহৃত রহিল ।

২৮শে জুলাই ।—অন্ত আমরা উভয়েই আহত হইয়াছিলাম । রোগীর নিকট উপস্থিত হইয়া দেখিলাম যে, গালের আরক্তিমতা অধিকতর বৃদ্ধি পাইয়াছে । অগ্ন্যাগ্ন অবস্থা পূর্ববৎ । অন্ত নিম্নলিখিত ঔষধাদি ব্যবস্থা করা হইল ।

(১) বিস্মাথ স্যালিসিলাস এবং বোরাফক্স একত্র মিশ্রিত করতঃ কদমের ত্রায় হইলে, উহা গালের বহির্ভাগস্থ আবর্তিত স্থানের উপর একটু পুরু করিয়া লাগাইয়া, উহার উপর অইল্ড সিক দিয়া তদুপরি এব সরবেষ্ট কটন দিয়া ব্যাণ্ডেজ বান্ধিয়া দেওয়া হইল ।

(২) Re.

ষ্ট্র্যাকাইলোককাস ভ্যাক্সিন মিল্ড ৫০ মিলিয়ান ।

অধঃস্বাচিকরূপে প্রযুক্ত হইল ।

(৩) মুখের ভিতর সর্বদা পরিষ্কার রাখিবার জন্য অমিশ্র হাইড্রো-জেন পার অক্সাইড সলিউশন দ্বারা প্রত্যহ ৫৬বার মুখভাগের ধোত করিবার ব্যবস্থা করা হইল । অগ্ন্যাগ্ন ব্যবস্থা পূর্ববৎ রহিল । ব্যবহৃত কাঁধাগুলি স্চাকরূপে সম্পন্ন ও রোগীর শুশ্রূষা করিবার জন্য অন্ত একজন নাম নিযুক্ত করিয়া দেওয়া হইল ।

২৯শে জুলাই ।—মুখের ক্ষত বৃদ্ধি হইয়াছে । অগ্ন্যাগ্ন অবস্থার অনেক হিতপরিবর্তন লক্ষিত হইল ।

অন্ত ষ্ট্র্যাকাইলোককাস ভ্যাক্সিন্ মিল্ড, ১০০ মিলিয়ান পূর্ববৎ

হাইপোডার্মিক ইন্জেকশন করা হইল। অগ্ন্যস্ত ব্যবস্থা পূর্ব্ববৎ ।

৩০শে জুলাই।—অন্ত দেখিলাম রোগীর উত্তাপ স্বাভাবিক হইয়াছে। পূর্ব্বদিন হইতে আর অবস্থা হয় নাই। গায়ে ঘর্ষ দেখা দিয়াছে। প্রীহা অপেক্ষাকৃত নরম ও উহার আকৃতি অনেক হ্রাস হইয়াছে।

মুখের ক্ষত বর্ধিত হইয়াছে এবং গালের বহির্ভাগ ছিদ্র হইয়া উহাতে ক্ষত প্রকাশ পাইয়াছে। ক্ষত অত্যন্ত দুর্গন্ধযুক্ত ও পচা স্নাফে পূর্ণ। ফরসেপস ও কাঁচির সাহায্যে উহা যতদূর সম্ভব পরিষ্কৃত করিয়া দেওয়া হইল। অতঃপর লাইকর হাইড্রোজেন পার অক্সাইড সহ কিকিং জল মিশাইয়া তদ্বারা মুখভাস্তর ও গালের উপরিস্থ ক্ষত বেশ করিয়া ধোত ও পরিষ্কার করিয়া দেওয়ার ব্যবস্থা করা হইল।

পথোর সহিত প্রত্যেকবার ১ ড্রাম মাত্রায় ত্র্যাণ্ডি মিশাইয়া দিতে বলিলাম। দান্ত খোলসা না হওয়ায় ১ আউন্স গ্লিসিরিনের পিচকাবী দিয়া দান্ত করান হইল। এতদ্ভিন্ন অগ্ন্যস্ত ও ষ্ট্যাফাইলোকক্কাস ড্রাকসিন মিক্সড্ ২৫০ মিলিয়ান হাইপোডার্মিক ইন্জেকশন করা হইল। প্রত্যাহ প্রাতে: মনকা সিক্ক করিয়া থাইতে বলিলাম।

৩১শে জুলাই।—অগ্ন্য হরিনাথ বাবুকেও আহ্বান করা হইয়াছিল। রোগী পরীক্ষায় দেখা গেল যে, রোগীর অবস্থা অপেক্ষাকৃত ভাল। প্রাহার কাঠিগ্ন ও বর্ধিতায়তন অনেকাংশে হ্রাস হইয়াছে। উত্তাপ স্বাভাবিক, আর জ্বর হয় নাই। দান্ত বেশ খোলসা হইতেছে। কেবল ক্ষতের কোন বিশেষ হ্রাস লক্ষিত হইল না। উহাতে এখনও স্নাক বর্তমান রহিয়াছে।

ক্ষতস্থ স্নাফগুলি সতর্কতার সহিত কর্তন করতঃ, প্রথমে হাইড্রোজেন পার অক্সাইড সলিউশন দ্বারা ক্ষত স্থান ধোত করিয়া দেওয়া হইল। তৎপরে পূর্ব্বোক্ত এক্সিক্রিভিন লোসন দ্বারা ক্ষত ধোত করতঃ, একটু তুলায় টি: আইয়োডিন লাগাইয়া উহা ক্ষতের উপর লাগাইয়া দেওয়া

হইল । অতঃপর ক্ষতের আয়তন অমুঘায়া একধণ্ড বোরিক কটন এক্সক্রেভিন লোসনে ভিজাইয়া, উহা ক্ষতের উপর বিস্তার করিয়া দিয়া, তদুপরি পুরু করিয়া তুলা স্থাপন করতঃ, ব্যাণ্ডেজ বান্ধিয়া দেওয়া হইল ।

অন্তঃ ট্যাফাইলোককাস ডাক্সিন্ মিঙ্গ ৫ ৫০০ মিলিয়ান একবার হাইপোডার্মিক ইন্জেকশন দেওয়া হইল । অন্ত্রান্ত্র ব্যবস্থা পূর্ববৎ । খুব অল্প পরিমাণে পথ্য গ্রহণ করিতে এবং গাত্র মুচাইয়া দ্বিতে বলিলাম ।

১লা আগষ্ট।—ব্যাণ্ডেজ টিট্যাদি খুলিয়া দেখা গেল যে, “ক্ষত” বেশ লালবর্ণ ধারণ করিয়াছে । প্লাফও খুব কম-নাই বলিলেই হয় । ষ্টীনোজ ডাক্ট (stenos duct) ক্ষতের দ্বারা বিনষ্ট হওয়ায় অনবরতঃ লাল নিঃসরণ হইতেছে । বাম দিকের চূয়ালের মাংস পেশী সমূহ শক্ত হওয়ায় রোগী ষ্ণোচিতিরূপে মুখবাদন করিতে অক্ষম হইয়াছে এবং মুখবাদনের চেষ্টার ফলে যন্ত্রনা অমুভব কবিতোছে । অতঃপর লিপিতরূপ ব্যবস্থা করা হইল । যথা—

(১) ফ্রানেল উন্ম করতঃ তদ্বারা চূয়ালের শক্ত স্থানটিতে সেক দিতে এবং প্রত্যহ মুখবাদন করিবার চেষ্টা করিতে বলা হইল ।

(২) নাগুর মংসের ষোলসহ দাদুপানি চাউলের অল্প বেশ করিয়া চট্কাইয়া চামচের দ্বারা সেবন করিতে বলা হইল ।

(৩) মুখাভ্যন্তরস্থ ক্ষত হইতে সেপ্টিক পদার্থ, ঔষধ বা খাদ্য দ্রব্যের সহিত উদরস্থ হইয়া, যাহাতে পাকস্থলীর কোন উপদ্রব উপস্থিত না হইতে পারে, তদ্বন্দ্বিতে বাম গালের দিক দিয়া যাহাতে খাদ্য বা ঔষধাদি গলাধঃকরণ করা না হয়, তদ্বিষয়ে সতর্কতা অবলম্বন করিতে বলা হইল ।

২রা আগষ্ট।—ক্ষতের অবস্থা খুব ভাল, উহাতে আর প্লাফ-আদৌ নাই । রোগীর শরীরের অবস্থাও উন্নত ও সুখী বৃদ্ধি হইয়াছে ।

৬৯৬ কালস্কুর চিকিৎসা—২য় খণ্ড ।

প্রত্যহ বেশ দান্ত খোলসা হইতেছে। রোগী উদ্ভিত ও হাটিতে পারিতেছে। রক্তাক্ত! এখনও বর্তমান আছে। প্রোহ ও ষকৃতের আয়তন বিশেষরূপে হ্রাস প্রাপ্ত হইয়াছে। অল্প নিম্নলিখিত ব্যবস্থা করা হইল। যথা,—

(১) ক্ষত খোত ও উহাতে প্রয়োজ্য ঔষধের ব্যবস্থা পূর্ববৎই রহিল। কেবল হাইড্রোজেন পার অক্সাইড লোসন অমিশ্র ব্যবহার জল মিশ্রিত না করিয়া উহার ১ ভাগের সহিত ২ ভাগ জল মিশ্রিত করিয়া এবং পূর্বোক্ত এক্সিক্সেভিন্ লোসন ১ ভাগের সহিত ২ ভাগ জল মিশ্রিত করিয়া ক্ষত খোতার্থ ব্যবস্থা করিতে বলা হইল। এবং—

Re.

ফেরি এট কুইনাইন সাইট্রেট	...	২ গ্রেণ।
এসিড ফস্ফারিক ডিল	...	৪ মিনিম্।
সিরাপ হিমোগ্লোবিন্	...	৫ ড্রাম।
টিংচার নক্সটমিকা	...	এড ১ আউন্স।

একত্র মিশ্রিত করিয়া ১ মাত্রা। প্রত্যহ এইরূপ ৩ মাত্রা করিয়া সেবা। রক্তাক্ততা ও দুর্বলতা দূরীকরণার্থ এই মিশ্রণী ব্যবস্থিত হইল। মাসাধিককাল ইহা সেবন করিবে।

৩রা আগষ্ট।—সার্বাঙ্গিক অবস্থা ভাল। ক্ষতের অবস্থা পূর্ণরূপে অনেক ভাল দেখা গেল। ক্ষতের নিম্নস্থান হইতে স্থস্থ মংসাকুর উদ্ভূত হইয়া ক্ষত পূরিয়া আসিতেছে। রোগীর ক্ধা বেশ বৃদ্ধি হইয়াছে এবং দান্ত খোলসা হইতেছে। ক্ষত হেতু রোগী কেবল মূখে বেদনা বোধ করে।

ফ্রিন গ্র্যাফিটেং বাতিত এতাদৃশ ক্ষত সম্পূর্ণরূপে পরিপূরিত হওয়া অসম্ভব বিধায়, রোগীকে তদনুরূপ অস্ত্রচিকিৎসা করাইবার উপদেশ দেওয়া হইল।

ঔষধ পথ্যাদির ব্যবস্থা পূর্ববৎ।

৪৩। **আগন্ত**।—রোগীর সমুদয় অবস্থারই উন্নতি পরিদৃষ্ট হইল। কেবল তুলিলাম যে, কল্য হইতে একটু অজীর্ণের স্থায় হইয়াছে। দেখিলাম—উদর সামান্য অস্থানযুক্ত। এতদর্থে নিম্নলিখিত ব্যবস্থা করা হইল।

Re.

সোডি বাইকার্ব	...	৭২ গ্রেন।
স্পিরিট এমন এরোম্যাট	...	১০ মিনিম।
টিংচার ক্লোরোফর্ম কোঃ	...	২০ মিনিম।
সিরাপ জিঞ্জার	...	২ ড্রাম।
একোয় মেছপিপ্	...	এড্ ১ আউন্স।

একত্র মিশ্রিত করিয়া ১ মাত্রা। একরূপ ৬ মাত্রা। প্রত্যাহ ৩ মাত্রা সেব্য।

অন্যান্য ব্যবস্থা পূর্ববৎ রহিল।

৪৪। **আগন্ত**।—রোগীর অবস্থা সর্বাংশেই ভাল। পেটের ফাঁপ বা অজীর্ণতা নাই। প্রীতি যত্নে পূর্বাঘতন প্রাপ্ত হইয়াছে। উহা আর হস্ত সংস্পর্শে অন্তর্ভূত হয় না। মুখের ক্ষত চারিদিকে শুক হইয়া, কেবল মাত্র উহা চক্রাকারে ২২ ইঞ্চি ও গভীরতা পূর্বাপেক্ষা এক অষ্টমাংশ মাত্র বিস্তারিত আছে। বলা বাহুল্য, ইহার উপর স্কিন গ্রাফিটিং করা ব্যতিত উহার সম্পূর্ণ পরিপূরণ হইতে পারে না। এতদ্বিষয় রোগীকে বিদিত করিয়া এবং পূর্কোক্ত রক্তকারক মিশ্র কিছুদিন সেবনের ব্যবস্থা করিয়া বিদায় হইলাম।

মন্তব্য।—বর্তমান রোগীর অবস্থা বে, বিশেষ সাংঘাতিক আকার ধারণ করিয়াছিল, তাহাতে কোনই সন্দেহ নাই। ইহার পূর্বে যে সকল চিকিৎসক চিকিৎসা করিয়াছেন, তাহারা সকলেই রোগীর জীবনে হতান হইয়াছিলেন। আর্চবোর্থ বিবর, এতাদৃশ

সাংঘাতিক রোগীকে ২টী এন্টিমনি ইঞ্জেকসনে আশ্রীত উপকার হইল। সত্বরেই জ্বর বন্ধ হইয়া গেল। মুখের ক্ষতের জন্তই কেবল ট্র্যাফাইলোককাস ড্যাক্সিন্ মিক্সড্ ক্রমবর্দ্ধিত মাত্রায় (৫০, ১০০, ২৫০, ৫০০ মিলিগ্রাম) ৪ দিন হাইপোডার্মিক ইঞ্জেকসন দেওয়া হইয়াছিল। মুখের ক্ষত সামান্য পরিমাণে বিস্তারিত থাকি ব্যতিত, রোগী সম্পূর্ণরূপে আরোগ্য হইয়াছে। বলা বাহুল্য, এতাদৃশ ক্ষতের সম্পূর্ণ পরিপূরণ স্কিন গ্রাফটিং ব্যতিত হইবার উপায় নাই এবং এই অস্ত্রোপচার হাসপাতাল ভিন্নও সম্পন্ন হইবার সম্ভাবনা নাই বিধায়, রোগীকে তদনুরূপ উপদেশই প্রদত্ত হইয়াছে।

কাল-জ্বরে—পেশী মধ্যে এন্টিমনি ইঞ্জেকসন ।*

ডাঃ—ঐগুরু ব্রজবল্লভ সাহা M. B. D. T. M. & H (London)

প্রথম রোগী।

রোগীর নাম—এস, আর, বয়ঃক্রম ১৪ বৎসর, নিবাস টাঙ্গাইল বিনাকোয়ার। এই রোগী প্রায় ৬ মাস কাল কাল-জ্বরে ভুগিতেছিল। রোগীর শ্রীহা ও যকৃত বিবদ্ধিত এবং রক্তে শ্বেত কণিকার সংখ্যা প্রভূতঃ, পরিমাণে হ্রাস হইয়া গিয়াছিল। রোগী

* From the Treatment of Kala-Axar by Intramuscular and oral Medication.

প্রথমতঃ উক্ত সহরের একজন অভিজ্ঞ চিকিৎসকের চিকিৎসাধীন ছিল এবং মধ্যে মধ্যে উক্ত ব্যাধির বিশেষজ্ঞ একজন চিকিৎসকেরও (Kala Azar Specialist) পরামর্শ লওয়া হইত। তথায় এই রোগীকে ১৮টি সোডিয়াম্ এন্টিমনি টার্ট সলিউশন্ ইন্জেকশন দেওয়া হয়। তাহাতে সামান্য মাত্র উপকার দৃষ্ট হইয়াছিল। পরে ইঠাং রোগীর ব্রকাইটিস্ প্রকাশ পায় এবং সঙ্গে সঙ্গে শ্বাসকষ্টও বৃদ্ধি পাইতে থাকে। এই সময় রোগীর জ্বরের বেগ ১০৫ ডিগ্রী পর্য্যন্ত উঠিত। তৎপর রোগীর মূত্রে রক্ত দেখা দিল। মূত্রের রং উজ্জ্বল লালবর্ণ এবং তন্মধ্যে রক্তের লোহিত কণিকা বিद्यমান ছিল।

এই অবস্থায় রোগী আমার চিকিৎসাধীন হয়। দেখা গেল, রোগীর প্রীহা পঞ্জরাস্থির নিম্নে হস্তে বেশ অনুভব করা যায়। এই রোগী জীবন সংশয় অবস্থায় আমার চিকিৎসাধীন হয়। ক্যালসিয়াম্ ক্লোরাইড্ এবং অত্যন্ত মূত্রকারক ঔষধ প্রয়োগে মূত্র হইতে রক্তের দোষ কাটিয়া যায়। রোগীর শ্বাসকষ্ট, ব্রকাইটিস্ পূর্ব্ববৎ চলিতে থাকিল এবং জ্বরের বেগ অনেক হ্রাস পাইল বটে কিন্তু ছুইবার করিয়া বেগ দিতে আরম্ভ করিল।

এই জ্বরটুকু কালার জ্বরের অন্তর্ভুক্ত হইতেছে বিবেচনা করতঃ, আফ্রি ইহাকে সোডিয়াম্ এন্টিমনি টার্ট উইথ ক্রিয়ো-ক্যাম্ফর ২ সি, সি, হইতে ইন্জেকশন দিতে আরম্ভ করি। ধীরে ধীরে ৪ সি, সি, পর্য্যন্ত মাত্রা বৃদ্ধি করা হইয়াছিল। মাত্র ৬টি ইন্জেকশনে ৮ সপ্তাহের মধ্যে রোগী আরোগ্যলাভ করে।

৪ মাস গত হইল রোগীর আর জ্বর নাই; দেহের ওজন বৃদ্ধি পাইয়াছে, এবং সঙ্গে সঙ্গে রক্ত ও চেহারার উন্নতি হইয়াছে।

অন্তশ্য—এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইন্ট্রাভেনাস ইন্জেকশন কালীন যদি রোগীর ব্রকাইটিস্, উদরাময় বা রক্তাশীশ প্রকাশ পায়, তাহা

হইলে এন্টিমনি প্রয়োগ স্থগিত রাখিতে হয়; নতুনা উপসর্গ বৃদ্ধি পাইতে থাকে। অনেক সময় দেখা যায়, এই সময় মধ্যে কালাজ্বরের জীবাণু আবার বৃদ্ধি পাইতে থাকে এবং রোগীকে বিপর্যয় করিয়া থাকে; অনেক সময় রোগীকে রক্ষা করিতে এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইন্ট্রা-মাকিউলার ইন্জেক্সন করিলে উপসর্গ বৃদ্ধি পায় না এবং রোগীও স্বস্থের আরোগ্য লাভ করে। উপরোক্ত উদাহরণই ইহার প্রকৃষ্ট প্রমাণ।

দ্বিতীয় রোগী:—রোগীর নাম জি, সি, আর; বয়ঃক্রম ১২ বৎসর; নিবাস সিরাজগঞ্জ। উক্ত বালকের ভগ্নীর বয়স ৪ বৎসর; উভয়েই কালাজ্বরে আক্রান্ত হইয়া উক্ত সহরের একজন অভিজ্ঞ চিকিৎসকের চিকিৎসাধীন হয়। উভয়কেই এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইন্ট্রাভেনাস ইন্জেক্সন দিয়া চিকিৎসা চলিতে থাকে। ৮তী ইন্জেক্সনের পর বালিকাটী ইনফ্লুয়েঞ্জা রোগে আক্রান্ত হয় এবং ব্রুকো-নিমোনিয়া উপসর্গে মৃত্যু মুখে পতিত হয়। তারপর চিকিৎসক পরিবর্তন করতঃ, বালকটীকে সহরের অপর একজন লক্ষপ্রতিষ্ঠ কালাজ্বর চিকিৎসকের চিকিৎসাধীনে রাখা হইয়াছিল।

শেষোক্ত চিকিৎসক মহোদয় বালককে ২৬তী এন্টিমনি ইন্জেক্সন দিয়াছিলেন, কিন্তু তবুও প্রতিদিন বালকের জ্বর বৃদ্ধি পাইত এবং তাপ ১০০ হইতে ১০১ ডিগ্রি পর্যন্ত উঠিত। প্রীহার আকার সমভাবেই ছিল এবং রোগীও চেহারা বা রক্তের উন্নতিও পরিলক্ষিত হয় নাই। এই অবস্থায় রোগী আমার চিকিৎসাধীন হয়। কিন্তু দুর্ভাগ্য বশতঃ, যে দিবস রোগী আমার হাতে আসিল, সেই দিবসই তাহার সর্দি হয় এবং সঙ্গে সঙ্গে ইনফ্লুয়েঞ্জা প্রকাশ পায়। পরে ব্রুকো নিউমোনিয়া উপসর্গও দেখা দিল। বালকের জীবন আশায় হতাশ হইয়া পড়িলাম। কিন্তু নৌভাগ্যক্রমে চিকিৎসার ফলে ধীরে ধীরে বালক আরোগ্য হইতে লাগিল। ব্রুকো-নিউমোনিয়ার দোষ কাটিয়া গেল। ইহার পর দেখ

কাল-জ্বরে—পেশী মধ্যে এন্টিমনি ইঞ্জেকসন । ৭০১

মাস কাল আর রোগীর জ্বর হয় নাই এবং প্রাহার আকারও অনেক হ্রাস হইল। আমরা বিবেচনা করিলাম যে, নিউমোনিয়া কর্তৃক লিউকোসাইটস বৃদ্ধি পাইয়া বালকটী কাল-জ্বরের হাত হইতে অব্যাহতি পাইয়াছে। কিন্তু তাহা হইল না; কিছুদিন পরে আবার বালকের জ্বর দেখা দিল এবং দৈনিক ২ বার করিয়া জ্বর হইতে আরম্ভ করিল। সঙ্গে সঙ্গে প্রাহার আকারও বৃদ্ধি পাইতে লাগিল। পুনরায় রোগীর স্বাস্থ্য এবং সৌন্দর্যের অধঃপতন হইতে আরম্ভ হইল।

নিউমোনিয়া কর্তৃক রক্তের লিউকোসাইটস বৃদ্ধি পাওয়াতেই যে, জ্বর এতদিন বিরাম অবস্থায় ছিল এবং কাল-জ্বরের জীবাণু সম্পূর্ণ ধ্বংস হইয়াছিল না, এই আক্রমণ তাহা স্পষ্ট বুঝা গেল। এবার জ্বর বৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে আবার রোগীর ফুসফুসে স্লেয়ার দোষ দেখা দিল। বক্ষঃ পরীক্ষার নানা স্থানে আর্দ্র শব্দ (Moist sound) শ্রুত হওয়া গেল। এক্ষণে অবস্থায় এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেকসন করা সঙ্গত বোধ করিলাম না। পাড়ার গতি লক্ষ্য করতঃ সোভিডাম সন্ট সলিউশন ইউথ এলবোলিন (Albolin Cream) ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসন করা হইল। ১০টী ইঞ্জেকসনেই রোগী সম্পূর্ণ আরোগ্য লাভ করে। এক্ষণে বালকের চেহারা পূর্ণস্বাস্থ্যের পরিচায়ক।

সম্ভাব্য :—যে সমস্ত রোগীর এন্টিমনি ঘটিত ঔষধ ইন্ট্রাভেনাস ইঞ্জেকসনে তদ্রূপ ফল না হয়, তাহাদের ইন্ট্রামাস্কিউলার ইঞ্জেকসনে ফল হইয়া থাকে।

‘কালাজ্বরে—রক্তস্রাব হেতু সাংঘাতিক ঘটনা ।

Fatal case of Hæmorrhage in kala Azar.

ডাঃ - শ্রীযুক্ত মনীন্দ্রনাথ দে M B.

—:—

রোগিনী—হিন্দু স্ত্রীলোক ;—বয়ঃক্রম ১৮ বৎসর । শরীর অত্যন্ত ক্লান্ত । গ্লাইস অত্যন্ত বর্ধিত হইয়া উদর গহ্বরের প্রায় সমুদয় স্থান অধিকার করিয়াছে । যকৃতও অত্যন্ত বিবর্তিত—উহা কষ্টাল মার্জিনের (Costal margin) ও ইঞ্চি নিম্ন পর্য্যন্ত বৃদ্ধি প্রাপ্ত হইয়াছিল । পদদ্বয় শোথযুক্ত ; জিহ্বা ও দন্ত মাটির মধ্যভাগে অত্যন্ত দুর্গন্ধযুক্ত একখানি ক্ষত বর্তমান রহিয়াছে ।

রক্ত পরীক্ষা—লোহিত রক্তকণিকায় সংখ্যা প্রতিকিউবিক মিলিমিটারে ১৭২০,০০০ এবং বেত রক্ত কণিকার সংখ্যা ১৮০০ ছিল ।

চিকিৎসা—সোডিয়াম্ এন্টিমনি টারট্রেট ২% সলিউশন ২ সি;সি. মাত্রায় ইন্জেক্সন করিবার ব্যবস্থা করা হয় । রোগিনী খাদ্য দ্রব্য গ্রহণে এবং স্পষ্টভাবে বাক্য উচ্চারণে অক্ষম হইয়াছিল । একত্ন নাসিকাপথে পথ্য প্রদানের ব্যবস্থা করা হয় । চিকিৎসার কালে রোগিনীর বেশ হিত পরিবর্তন লক্ষিত হইতেছিল । পঞ্চম দিনে হঠাৎ রাত্রি দিটার সময় রোগিনীর মুখভাস্তরস্থ ক্ষত হইতে রক্তস্রাব হইতে আরম্ভ হয় । একদৃষ্টে ক্যালসিয়াম ক্লোরাইড, নর্থাল

হর্শ সিরাম ইন্ডেক্সন এবং এড্রিনালিন্ ক্লোরাইড্ স্থানিক প্রয়োগ করা হয়। কিন্তু রক্তশ্রাব আনৌ বন্ধ হইল না। অতঃপর আরও নানা প্রকারে রক্তশ্রাব রোধের চেষ্টা করা হইল, কিন্তু কিছুতেই উহা বন্ধ হইল না। রক্তশ্রাব হেতু ক্রমশঃ রোগিনী কোলাপ্স অবস্থা প্রাপ্ত হইয়া মৃত্যুমুখে পতিত হইল। ক্ষত হইতে প্রায় ৪ পাইট রক্ত পতিত হইয়াছিল; কাল-জ্বরে এক্রপ ঘটনা বিরল।

কাল-জ্বরে—ইউরিয়া ষ্টীবেমাইন।

ডাঃ-এচ, ই, সই Major, I. M. S.

Officiating Director, Pasteur Institute, Shillong.

“ডাক্তার সর্ট মহোদয় ইউরিয়া ষ্টীবেমাইন (Urea Stibamine) দ্বারা যে ৫টি রোগী আরোগ্য করিয়াছেন, তন্মধ্যে ২টি রোগীর বিবরণ নিম্নে প্রদত্ত হইল। এই ঔষধের বিবরণ পরিশিষ্ট অধ্যায় বর্ণিত হইয়াছে।”

প্রথম, রোগী।—বয়ঃক্রম ২২ বৎসর। ১১ মাস কাল কাল-জ্বরে ভুগিতেছিল। এই রোগী যখন হাসপাতালে ভর্তি হয়, তখন তাহার পদব্ধে শোথ বিদ্যমান ছিল এবং রোগীও অত্যন্ত দুর্বল হইয়া পড়িয়াছিল। ইউরিয়া ষ্টীবেমাইন দ্বারা ঔষধ যথাবিধি সলিউশন প্রস্তুত করতঃ ইন্ট্রাভেনাস্ ইন্জেক্সন করা

উহার চিকিৎসা করা হয়। প্রথমতঃ ৩'১ গ্রাম মাজাঘ উক্ত হয়। ৩'২৫ গ্রাম ঔষধ ইঞ্জেক্সনের পর রোগীর প্রীতি পাংচার করতঃ, লিশ্‌ম্যানু ডনোভান বডি আর পাওয়া যায় নাই। সর্বসমেত ৫টি মাজা ইঞ্জেক্সনে ১'৭ গ্রাম ঔষধ প্রয়োগ করা হইয়াছিল। ইহাতেই রোগী সম্পূর্ণ আরোগ্য লাভ করে। এই রোগী যখন প্রথমতঃ চিকিৎসা-ধীন হয়, তখন তাহার দেহের ওজন ১৭৭ পাউণ্ড ছিল এবং চিকিৎসা অন্তে ওজন বৃদ্ধি পাইয়া ১৩৩ পাউণ্ড হইয়াছিল।

দ্বিতীয় রোগী।—বয়ঃক্রম ৪০ বৎসর। ২১০ মাস কাল কালী-জ্বরে ভুগিতেছিল। এই রোগী যখন হাসপাতালে ভর্তি হয়, তখন সে অত্যন্ত দুর্বল। সুধু তাহাই নহে, ভয়ানক ব্রুইটিস্ উপসর্গেও ভুগিতেছিল। ইহাব প্রীতি পাংচার করতঃ রক্তে অসংখ্য কালী-জ্বরের জীবাণু পাওয়া যায়। এই রোগীকে ৯টি ইউরিয়া স্ট্রীবেমাইন ইঞ্জেক্সন্ করা হয়। ১'৭২৫ গ্রাম ঔষধ ইঞ্জেক্সনের পর প্রীতির রক্তে আর কালী-জ্বরের জীবাণু পাওয়া যায় নাই। সর্বসমেত রোগীকে ২'২২৫ গ্রাম ঔষধ ইঞ্জেক্সন করা হইয়াছিল। ইহাতেই রোগী সম্পূর্ণ আরোগ্য লাভ করে। ভর্তির সময় তাহার শরীরের ওজন ২৩ পাউণ্ড ছিল। বিদায়ের সময় দেখা গেল, রোগীর শরীরের ওজন বৃদ্ধি হইয়া ১১০ পাউণ্ড হইয়াছে।

কাল-জ্বরে ১% সলিউসন অব সোডিয়াম এন্টিমনি । ৭০৫

কাল-জ্বরে—১% সলিউসন অব সোডিয়াম এন্টিমনি টারট্রেট ।

ডাঃ—এচ, ই, সর্ট Major I. M. S.

শিলং পাস্তর ইনষ্টিটিউটের অফিসিয়েটিং ডিরেক্টর মেজর এচ্. ই. সর্ট, আই, এম্, এস, মহোদয় বলেন—ডাঃ “নোলেস সোডিয়াম বা পটাসিয়াম এন্টিমনি টারট্রেটের ১% সলিউসন কাল-জ্বরে ইন্জেক্সন করিতে উপদেশ দেন। আমরাও এই মত অবলম্বন করিয়া থাকি। এইরূপ শক্তির এন্টিমনি সন্ট প্রয়োগ করিলে রোগীর ঘাতে বেশ সহ হয়—এন্টিমনি প্রয়োগজনিত উপসর্গ কমই হইয়া থাকে। কিন্তু তিনি উক্ত সলিউসনের ২০০ সি, সি প্রয়োগে কাল-জ্বর আরোগ্যে কখনো যাহা উল্লেখ করিয়াছেন; তাহা সব স্থলে ঠিক হইতে দেখা যায় না। নিম্নের উদাহরণ হইতে তাহা বিশেষভাবে উপলব্ধি হইবে।

হাঁসপাতালের ৫৩ নম্বর রোগী (Case No 53)—
বয়সক্রম ১৮ বৎসর। আসাম—কামরূপ ডিষ্ট্রিক্টের এক পল্লী হইতে আসিয়া হাঁসপাতালে ভর্তি হয়। তখন উক্ত গ্রামে কাল-জ্বরের প্রকোপ খুব বেশী। এই রোগীর অপর ২টি ভ্রাতা ও ১টি ভগ্নীও কাল-জ্বর হইয়াছিল। এই ৩ জনের ভিতর ২ জন কাল-জ্বরে মৃত্যু মুখে পতিত হয়। যে ২ জন মারা গিয়াছিল, উহাদের উভয়েরই বক্তৃত্ত বিবর্তিত ছিল, কিন্তু প্রোহার বিবৃদ্ধি বৃদ্ধিতে পারা যায় নাই,। কিন্তু যেই আরোগ্য লাভ করে, উহার প্রোহা ও বক্তৃত্ত উভয়ই বৃদ্ধি পাইয়াছিল। ঐ রোগী ২মাস কাল কাল-জ্বরে ভুগিয়া হাঁসপাতালে ভর্তি হয়। সর্বশেষ

৪১১ সি, সি. ১% সলিউশন অব সোডিয়াম এন্টিমনি টারট্রেট প্রয়োগে আরোগ্য হইয়াছিল ।

বর্তমান রোগীও ৬ মাস কালাজ্বরে ভুগিয়া হাঁসপাতালে ভর্তি হয় । তখন রোগী অত্যন্ত জীর্ণশীর্ণ, শরীরের চর্ম শুষ্ক এবং চুলের অবস্থা কালাজ্বর জ্ঞাপক । যকৃত কঠাল মার্জিনের নিম্নে ও অঙ্গুলি পর্যন্ত বিস্তৃত । কিন্তু প্লীহার বিবৃদ্ধি বৃদ্ধিতে পারা যায় নাই ।* লিভার পাংচার করতঃ কালাজ্বরের জীবাণু পাওয়া গিয়াছিল ।

এই রোগীও ১% সলিউশন অব সোডিয়াম এন্টিমনি টারট্রেট দ্বারা চিকিৎসিত হয় । দ্বীর্ঘদিন এন্টিমনি প্রয়োগেও ইহার পীড়ার কোন উপশম হইতে দেখা যায় নাই । পরে সর্বশুদ্ধ ৩৭২ সি, সি উক্ত ১% সলিউশন ইন্জেকশনের পর উহার লিভার পাংচার করতঃ, যকৃৎ আর কালাজ্বরের জীবাণু পাওয়া যায় নাই । এর পর রোগী হাঁসপাতাল ত্যাগ করিয়া চালায়া যায় ।

কালাজ্বরে—এন্টিমনি টার্ট সলিউশন ।*

ডাক্তার—শ্রীযুক্ত এস, ভি, মিত্র B. Sc. M. B.

রোগিনী নদীয়া জেলার অধীন ছত্রপাড়া নিবাসী শ্রীর কন্যা । বয়ঃক্রম অসুমান ১১ বৎসর । গত ৭ইমে তারিখে আমি

তথায় নীত হই। তথায় বাইয়া রোগী পরীক্ষা করিয়া নিম্নলিখিত বিষয়গুলি অবগত হইলাম। যথা :—

উক্ত তারিখের ১০ দিন পূর্বে হইতে তাহার জ্বর হইয়াছে। জ্বরের বিরাম নাই। জ্বরের উত্তাপ উর্দ্ধতম ১০৩° এবং নিম্নতম ৯৯° ডিগ্রী। দিবসে একবার এবং রাত্রে একবার জ্বর বৃদ্ধি হইয়া থাকে। পূর্বে ইহাকে ষোকালীন জ্বর বলিয়া অভিহিত করা হইত। এক্ষণে উহাকে কাল-জ্বর নাম দেওয়া হইয়াছে। ক্ষুধা মান্দ্য আছে। দান্ত খোলসা হয় না। রক্তাশ্রুতা আছে। শরীর ক্রমশঃই শুকাইয়া যাইতেছে। জিহ্বা পরিষ্কার, পেটের উচ্চতা ক্রমশঃই বৃদ্ধি পাইতেছে। পেটের, বুকের ও গালের উপরের শিরাগুলি বেশ প্রকাশ পাইয়াছে। প্রীহা শক্ত এবং নাভি পর্যন্ত বর্দ্ধিত এবং পেটের মধ্যভাগ ছাড়াইয়া দক্ষিণ দিকে এক ইঞ্চি পর্যন্ত বৃদ্ধি পাইয়াছে। যকৃত এক ইঞ্চি বড় হইয়াছে। দাঁতের গোড়া হইতে এবং সময়ে সময়ে নাসিকা হইতে রক্ত পড়ে। হাত ও পায়ের নলা শুকাইয়া যাইতেছে। এই সমস্ত লক্ষণাদি অবলোকনে ইহাকে বর্তমানে কাল-জ্বর বলিলে কোনরূপ অত্যাক্তি হইবে না। সুতরাং এন্টিমনি ইঞ্জেকশন দেওয়াই যুক্তিযুক্ত বিবেচনা করিলাম।

সেই দিবস সঙ্গে এন্টিমনি সলিউশন (Antimony Solution)

না থাকায়, ১ গ্রৈণ সোয়ামিন (Soamin) তরল নিয়ে ইঞ্জেকশন দিয়া আসিলাম। সেবনীয় ঔষধ এবং প্রীহা স্থানে মালিসের জন্ম নিম্নলিখিত ঔষধাদি ব্যবস্থা করিলাম। যথা :—

৭০৮ কালস্ফর চিকিৎসা—পরিশিষ্ট ।

Re.

কুইনাইন হাইড্রোক্লোর	...	২ গ্রেন।
এসিড, এন, এম, ডিল	...	৪ মিনিম।
ফেরি সালফ	...	৬ গ্রেন।
লাই: আসি'নিক্যালিস্ হাইড্রো	...	১ মিনিম।
একট্রাক্ট ছাতিম লিকুইড	..	২০ মিনিম।
" কালমেব লিকুইড	...	১০ মিনিম।
ক্যালকরা ইভাকুয়েন্ট	...	১০ মিনিম।
স্পিরিট ক্লোরোফর্ম	...	৫ মিনিম।
একোয়া মেম্বপিপ্	...	এক ৪ ড্রাম।

একত্র ১ মাত্রা। এইরূপ ৬ মাত্রা। প্রত্যহ ৩ দাগ করিয়া

আহাবের পর সেবনীয়, এবং

Re.

মেট্যালিক এণ্টিমনি	...	১০ গ্রেন।
ল্যানোলিন	...	২ আউন্স।

একত্র মিশ্রিত করিয়া প্রাহাঙ্গানে প্রত্যহ তিনবার করিয়া মালিশ করিবাব ব্যবস্থা দিলাম। এতদ্বিধি লিউকোসাইটস বর্ধনার্থ সেই দিন নিম্নলিখিতরূপে টি, সি, সি, ও, সলিউশন প্রস্তুত করতঃ ইণ্ট্রামাস্কিউলার ইন্জেক্সন করিলাম।

T. C. C. O Solusion (টি, সি, সি, ও, সলিউশন)

Re.

অইল টার্পেনটাইন	...	১ ড্রাম।
ক্রিয়োজোট	...	১ ড্রাম।
ক্যাম্ফর	...	১ ড্রাম।
অলিভ অইল	...	২৬ ড্রাম।

একত্র মিশ্রিত করতঃ ইহার ৫ মিনিম ইন্জেক্সন করা হইল।

রোগিণীর ভাবুকলের বিষয় জানিতে চাহিলে বলিলাম যে, যদি Leucocytosis হয়, তবে কল ভাল পাওয়া যাইবে। রোগিণীকে ৩৪ মাস চিকিৎসাধীনে রাখিতে হইবে। ষত দিন প্রীহা ও যকৃত হাতে পাওয়া যাইবে, তত দিন এটিমনি ইন্জেক্শন্ (Antimony injection) করিতে হইবে। প্রীহা ও যকৃতে গরুর চোনার সেক প্রত্যাহ দুইবার করিয়া দিতে বলিয়া আসিলাম।

১০ই মে তারিখে রোগিণীর পরীক্ষাতে এটিমনি টাট সলিউশন ২ c. c. (2%) ইন্ট্রাভেনাস্ ইন্জেক্শন্ দিয়া আসিলাম। পূর্কোক্ত মিক্চার সেবনের ব্যবস্থাও থাকিল।

জরের বেগ পূর্কোপেক্ষা অল্প অর্থাৎ উত্তাপ ১০০ ডিগ্রিতে নামিয়াছে। দান্ত স্বাভাবিকভাবে প্রত্যাহ হয় না। সেই অল্প নিয় লিখিত পুরিয়াটী এক দিন অন্তর সেবন করাইয়া দান্ত খোলাসা রাখিবার ব্যবস্থা করিলাম।

Kc.

হাইড্রোক্স পারক্লোর ... ২ গ্রেন।

সোডা বাইকার্ব ... ৪ গ্রেন।

ইহা মিশ্রিত করিয়া ১ পুরিয়া। অতি প্রত্যাবে জলসহ সমস্ত পুরিয়াটী একবারে সেবনের ব্যবস্থা দিয়া আসিলাম। পর দিন সংবাদ পাইলাম যে, দান্ত খোলাসা হইয়াছে। এইরূপভাবে দশ দিন ধরিয়া ১ দিন অন্তর পুরিয়া দিতে হইয়াছিল। তৎপর ক্কাঠ স্বাভাবিকে গাড়াইয়াছিল।

প্ৰত্য :—হৃদ-সাত, আঙ্গুর, বেদানা এবং কমলালেধু।

১৬ই মে তারিখে এটিমনি টাট সলিউশন ১ সি, সি, (২%) ইন্ট্রাভেনাস্ ইন্জেক্শন দিয়া আসিলাম। জরের উত্তাপ ৯৯ ডিগ্রিতে

নামিয়াছে । পূর্বোক্ত মিক্তার খাইবার ব্যবস্থা রহিল । কুখ্য
কিঞ্চিৎ হইয়াছে । পথ্য—পূর্ব দিনের জায় ।

১৬ই মে তারিখে এন্টিমনি টাট সলিউশন ১২ সি, সি, ইঞ্জেক্সন
দিয়া আসিলাম । উত্তাপ স্বাভাবিক, প্রীহার আয়তন অর্ধেক
কমিয়াছে । পথ্য, পুরাতন সরু চাউলের অন্ন এবং জীবও মৎস্তের
ঝোল ।

১৮ই মে তারিখে এন্টিমনি টাট সলিউশন ১২ সি, সি, ইঞ্জেক্সন
দিয়া আসিলাম । উত্তাপ স্বাভাবিক । প্রীহার আয়তন অর্ধেক
কমিয়াছে । পথ্য—পুরাতন সরু চাউলের অন্ন এবং জীবও মৎস্তের
ঝোল ।

২০শে মে তারিখে ২ সি, সি, ইঞ্জেক্সন দিয়া আসিলাম । কুখ্য
খুবট হইয়াছে । অন্ন নাট । পথ্য—পূর্ব দিনের জায় ।

পরবর্তী কয়েক দিবস নিম্নলিখিত মাত্রায় এন্টিমনি টাট ইঞ্জেক্সন
করা হইয়াছিল । যথা :—

২৪শে মে—৩ সি, সি, ইঞ্জেক্সন করা হয় ।

২৭শে মে—৩২ সি, সি, " "

৩০শে মে—৪ সি, সি, " "

২রা জুন—৪২ সি, সি, " "

উৎসব পর রোগিনীর আর কোন উপসর্গ উপস্থিত হয় নাই । কেবল
ইঞ্জেক্সনের মধ্যে রোগিনী বড়ই দুর্বল হইয়া পড়িয়াছিল । সেজন্য
কেহ ধরিয়া না উঠাইলে উঠিতে পারিত না । এক্ষণে উঠিয়া
হাটিয়া বেড়াইতে পারে এবং কাজ কর্মও করিয়া থাকে ।

“ডার্ম্যাল লিশ্‌ম্যানইড”*

(Derma! Lishmanoid)

ডাঃ শ্রীমুক্ত এস, পি, ভট্টাচার্য্য এমিষ্ট্যান্ট

প্রফেসর অব ট্রপিক্যাল মেডিসিন

(Calcutta School of Tropical Medicine)

—:—:—

রোগী হিন্দু, পুরুষ। এই যুবক ৪ বৎসর পূর্বে কালা-জ্বরে আক্রান্ত হইয়া চিকিৎসার জন্ত আসিয়াসিছিল। ইহাকে ৩২টী এন্টিমনি সল্ট সলিউশন ইন্জেকশন করা হয়, এবং পরে রোগী আরোগ্য হইয়াছে বলিয়া বিদায় দেওয়া হইয়াছিল। ইহার দুই বৎসর পর এষ্ট যুবক উপদংশ পীড়ায় আক্রান্ত হয়। যখন ইহার গা দিয়া সেকেশ্যারি, ইরাপসন্ (Secondary eruption) নির্গত হয়, তখন এগুলি এতই অধিক সংখ্যার দেখা দিয়াছিল যে, বসন্ত রোগের বলিয়া ভ্রম হইয়াছিল।

বাহা হউক, এই রোগী নভ আসেনোবিলন ইন্জেকশনে আরোগ্য হইয়া যায়। ইহার পর রোগী বেশ স্থূল শরীরে দেড় বৎসর কাটায়। তৎপর ধীরে ধীরে রোগীর গ্রন্থি সমূহ, হস্তে, বাহুতে, কর্ণে ও পৃষ্ঠে নডিউলার কুঠের জ্বায় (Nodular Leprosy) দেখা দিল। সর্কাপেক্ষা মুক্তভাবেই অধিক সংখ্যায় বাহির হইয়াছিল।

* ২৪টী পটাসিয়াম এন্টিমনি টারট্রেট এবং ৬টী নভ আসেনোবিলন ইন্জেকশনে রোগী সম্পূর্ণ আরোগ্য লাভ করে। তাহার চর্মে আর কোন চিহ্ন ছিল না।

উপসংহার ।

—:::—

ম্যালেরিয়ার সহিত কালা-জ্বরের প্রভেদ সম্বন্ধে ভ্রমাত্মক ধারণা ।

—:::—

ম্যালেরিয়া এবং কালা-জ্বর, উভয় ব্যাধির প্রকৃতি এবং লক্ষণাদিগ্ন মধ্যে কতিপয় বিষয়ে সামঞ্জস্য দেখিতে পাওয়া যায়। উভয় পীড়াই এদেশে একই স্থানে প্রভাব বিস্তার করিয়া থাকে—এক পরিবারে এটি অরাক্রান্ত রোগীর মধ্যে এটি রোগীর জ্বর ম্যালেরিয়া এবং ১টি রোগীর হয়ত কালা-জ্বর হইয়া দাঁড়ায়। লক্ষণাবলীরও কিয়ৎ পরিমাণে সামঞ্জস্য দৃষ্ট হয়। শীত ও কম্প হইয়া ম্যালেরিয়া জ্বরের আরম্ভ হয়; কালা-জ্বরেও অনেক সময় শীত ও কম্প হইয়া রোগীর জ্বর হইয়া থাকে। ২৪ ঘণ্টায় দুইবার করিয়া জ্বরের বেগ, কালা-জ্বরের বিশিষ্ট লক্ষণ হইলেও, ম্যালেরিয়া জ্বরে যে, দুইবার করিয়া (Double Quotidian Malarial Fever) বেগ হইতে পারে না, তাহা নহে। উভয় পীড়াতেই প্রীহার বিবৃদ্ধি সাধারণ। তাই অনেক সময় বিবৃদ্ধিত প্রীহায়ুক্ত পুরাতন ম্যালেরিয়া জ্বরের সহিত কালা-জ্বরের ভ্রম হইয়া থাকে।

কালা-জ্বরে প্রায়শঃ রোগীর মাথার চুল উঠিয়া যায়; অনেক সময় কেশগুলি অত্যন্ত নৃশ্বর হইয়া পড়ে এবং কতক বা ভাঙ্গিয়া যায়। ২।৪টি কঠিন ম্যালেরিয়া জ্বরেও এরূপ ঘটনা দৃষ্ট হইয়া থাকে।

শোধ উভয় পীড়িতেই দৃষ্ট হয়। উভয় পীড়ায় জ্বরীয় লক্ষণেরও বিশেষ পার্থক্য দেখিতে পাওয়া যায় না। উপসর্গ মধ্যে—রক্তামাশয়, উদরাময়, নিউমোনিয়া, ব্রকাইটিস্, ব্রকো-নিউমোনিয়া প্রভৃতিও ম্যালেরিয়া এবং কাল-জ্বরে প্রায় সমভাবেই দৃষ্ট হয়।

উভয় পীড়ার এই সমুদয় সাদৃশ্য লক্ষ্য করতঃ, কেহ কেহ ম্যালেরিয়া এবং কাল-জ্বরে পৃথক ব্যাধি বলিয়া স্বীকার করিতে চাহেন না। তাঁহাদের মতে বর্তমান কাল-জ্বর—ম্যালেরিয়ারই রূপান্তর মাত্র। * কেহ কেহ আবার এদেশের কাল-জ্বরে, “কুইনাইন ক্যাকেক্সিয়া” (Quinine cachexia) বলিয়াও বর্ণনা করিয়াছেন। তাঁহারা বলিয়া থাকেন যে, অধিক দিন ম্যালেরিয়া জ্বরে ভুগিয়া, অত্যধিক কুইনাইন সেবনের ফলে রোগীর এরূপ অবস্থা ঘটিয়া থাকে। আবশ্যক বোধে বিষয়টি সংক্ষিপ্ত ভাবে আলোচিত হইল।

বিশেষরূপে পরীক্ষা করতঃ দেখা গিয়াছে যে, ম্যালেরিয়া এবং কাল-জ্বর, উভয় পীড়ার মধ্যে কিয়ৎ পরিমাণে সামঞ্জস্য থাকিলেও, উহাদের উৎপাদক জীবাণু, এক নহে। ম্যালেরিয়ার উৎপাদক জীবাণু—প্লাসমোডিয়াম্ ম্যালেরিয়া (Plasmodium Malaria); আর যে জীবাণু কর্তৃক কাল-জ্বর উৎপাদিত হয়, উহাকে লিশম্যান্ ডনোভান বডি (Lishman Donovan Body) কহে। কিন্তু যাহারা কাল-জ্বরে ম্যালেরিয়ার সহিত এক জ্বরে চান, তাঁহারা বলিয়া থাকেন যে—“উভয় পীড়ার জীবাণুই এক, তবে পীড়ার নির্দিষ্ট অবস্থায় জীবাণুগুলির আকৃতির পরিবর্তন হয় মাত্র। তাই, যে স্তলিকে প্রথমতঃ ম্যালেরিয়া জীবাণু বলা হয়, উহারাই পরে কাল-জ্বর-জীবাণু আখ্যা প্রাপ্ত হইয়া থাকে।”

ইহাদের অবশ্রকার ধারণার কোন প্রামাণিক যুক্তি দেখিতে পাওয়া যায় না। সত্য বটে, অনেক কীট পতঙ্গ জীবনের বিভিন্ন অবস্থায় ইহাদের আকৃতি পরিবর্তন করিয়া থাকে, কিন্তু তাই বলিয়া ম্যালেরিয়া জীবাণু—“প্লাস্মোডিয়াম ম্যালেরিয়া” যে, কালা-জরের জীবাণু—“লিশম্যান ডনোভান বডি” পরিবর্তিত হয়, এ কথা বিশ্বাস করিবার উপযুক্ত প্রমাণ কেহই প্রয়োগ করিতে পারেন নাই। চিকিৎসা ক্ষেত্রে এমন অনেক রোগীর রক্তে ম্যালেরিয়া এবং কালা-জরের জীবাণু উভয়ই বিদ্যমান থাকিতে দেখা গিয়াছে। এরূপ রোগীর এন্টিমণি ইঞ্জেক-সনেব সঙ্গে সঙ্গে কুইনাইন প্রয়োগ করিতে হয়, নতুবা পীড়া আরোগ্য হয় না।

স্ববিখ্যাত ডাক্তার এস, এন্, হুই মতোদয় কতিপয় কালা-জরাক্রান্ত রোগীর প্রীহা পাঠ্য করতঃ, ইহাদের রক্তমধ্যে কালা-জরের জীবাণু—“লিশম্যান ডনোভান বডি” সহিত ম্যালেরিয়ার জীবাণু—“বিনাইন টাসিড্যান্ প্যারাইটস্” সন্দর্শন করিয়াছেন। চিকিৎসা ক্ষেত্রে অনেক স্থলে এক সঙ্গে ম্যালেরিয়ার এবং কালা-জরের আক্রমণ দেখিতে পাওয়া যায়। এন্টিমণি ইঞ্জেকসনে কালা-জর আরোগ্য হইয়া আসিতেছে, এরূপ অবস্থায় ম্যালেরিয়া এপিডেমিকের সময়, অনেকের ম্যালেরিয়া জরে আক্রান্ত হইতে দেখিয়াছি। এরূপ স্থলে রোগীকে কুইনাইন প্রয়োগ না করিলে জর নিবারিত হয় না।

যদি উভয় পীড়ার জীবাণু একই হইত, তাহা হইলে উহাদের ধ্বংসের জন্য স্নাত্ত একই ঔষধের প্রয়োজন হইত, সন্দেহ নাই। কুইনাইন ম্যালেরিয়া জীবাণু ধ্বংস করে, কিন্তু কালা-জরের জীবাণুর উপর উহার কোন ক্রিয়া দেখা যায় না, বরং কালা-জরে কুইনাইন প্রয়োগ করিলে, দিন দিন রোগীর অবস্থা মন্দার দিকে যায়। আবার, দেখিতে পাই, এন্টিমণি প্রয়োগে কালা-জর স্বন্দররূপে আরোগ্য হয়,

কিন্তু ম্যালেরিয়া জ্বরে এই ঔষধ প্রয়োগ করিলে কোন উপকারই পাওয়া যায় না, বরং নানারূপ উপসর্গ প্রকাশ পাইয়া রোগীর অবস্থা লক্ষ্যতাপন্ন হইয়া থাকে। এই সমস্ত আলোচনা করিলে স্পষ্টই বুঝিতে পারা যায় যে, ম্যালেরিয়া এবং কালার জ্বরের জীবাণু এক নহে। সুতরাং ম্যালেরিয়া এবং কালার জ্বরে যে, পৃথক ব্যাধি, তাহাতে সংশয় নাই।

স্বাভাব্য উভয় ব্যাধির আক্রমণ প্রণালী, লক্ষণ এবং রক্তের উপাদানগুলির পরিবর্তন ইত্যাদির অনেকাংশে সামঞ্জস্য সন্দর্শন করতঃ, কালার ও ম্যালেরিয়া এক করিতে চান, তাহাদের কথার প্রতিবাদ স্বরূপ নিম্নোক্ত বিষয়গুলি উল্লিখিত হইতেছে।

এদেশে ম্যালেরিয়া এবং কালার জ্বর এক সময়ে এবং প্রায়শঃ এক সঙ্গেই আক্রমণ করিয়া থাকে। তাই, এক পরিবার মধ্যে উভয় ব্যাধিই একত্রে দৃষ্ট হয়। এরূপ আক্রমণের কারণ সম্বন্ধে আলোচনা করিলে দেখিতে পাই, যে, উভয় ব্যাধির জীবাণু প্রায় একই উপায়ে পরিচালিত হয় এবং উভয় জীবাণুই রক্ত মধ্যে অবস্থান করে। স্যানোফিলিস মশক দ্বারা ম্যালেরিয়া জীবাণু পরিচালিত হয়, ইহা লক্ষ্যেই বিদিত আছেন। উক্ত মশক মনুষ্যের রক্ত পান করে। রক্তের সহিত ম্যালেরিয়া জীবাণু উহাদের উদর মধ্যে প্রবেশ করে। তারপর ঐ মশক, রক্ত পানোদ্যন্তে কোন সুস্থ ব্যক্তির দেহে হল প্রবেশ করিলে কয়েক দিবস পরে, ঐ ব্যক্তিও ম্যালেরিয়া জ্বরে আক্রান্ত হইয়া পড়ে।

খুব সম্ভব হারপোক বা তরুণ কোন রক্তশায়ী জীব দ্বারা কালার জ্বরের জীবাণুও পরিচালিত হইয়া থাকে। অতএব, যে সময়ে স্যানোফিলিস মশক বাটার ঐ সুস্থ ব্যক্তির দেহে ম্যালেরিয়া জীবাণু রাণির্গা গেল, সেই সময় কালার জ্বর-জীবাণুবাহী জীব দ্বারা ঐ ব্যক্তির অন্ত ২১০৮ নোকও যে আক্রান্ত না হইবে, তাহাতে আব বিচিহ্ন কি? এক সময়ে

কলেরা, বসন্ত প্রভৃতি এপিডেমিক ব্যাধির আক্রমণ যদি সম্ভব পর হয়, তবে ম্যালেরিয়া এবং কালা-জ্বরের একত্র আক্রমণ অসম্ভব হইবে কেন ? কলেরা এবং বসন্ত প্রভৃতি নীড়া এক সঙ্গে দেখা দিলেও যেকোন পৃথক ব্যাধি, ম্যালেরিয়া এবং কালা-জ্বরও তদ্রূপ বসন্ত ব্যাধিই মনে করিতে হইবে ।

কাল-জ্বর—মাসাম, বঙ্গদেশ, মাল্লাজ, উড়িষ্যা, চীন, কচ-কুরক প্রভৃতি দেশেই দৃষ্ট হয়, কিন্তু ম্যালেরিয়ার রাজত্ব বহুদূর ব্যাপী । যদি ম্যালেরিয়া হইতে কালা-জ্বরের উদ্ভব হয়, তবে পৃথিবীর অসংখ্য ম্যালেরিয়াপূর্ণ স্থানে কালা-জ্বর নাই কেন ? ইহা হইতেই মনে করা উচিত যে, এ দেশে যদিও ম্যালেরিয়া এবং কালা-জ্বর এক শব্দে দেখা যায়, তথাপি উহারা একই ব্যাধি নহে ।

কতিপয় লক্ষণ বা উপসর্গের সমঞ্জস্য লক্ষ্য করতঃ, ম্যালেরিয়া এবং কালা-জ্বরে একই ব্যাধি মনে করা, কখন সঙ্গত বলিয়া মনে হয় না । ম্যালেরিয়ার আক্রমণে, যে কারণ বশতঃ শীত ও কম্প হইয়া থাকে, অল্প ব্যাধিতে তদ্রূপ কারণ উপস্থিত হইলে, শীত ও কম্প উপস্থিত হওয়া অসম্ভব নহে । ফাইলেরিয়া, ডেঙ্গু, টাইফয়েড জ্বর, টেন্ডুয়েঞ্জা প্রভৃতি নীড়ায়ণ শীত কম্প হইতে দেখা যায় । কিন্তু তাই বলিয়া ঐ সমস্ত নীড়াকেও কি, ম্যালেরিয়া বলিতে হইবে ? হিসাব করিয়া দেখা গিয়াছে যে, শতকরা ৫০ ম্যালেরিয়া রোগীর কম্প না হইয়াও জ্বর হইয়া থাকে । ডাঃ ক্যাটেলোনি বলেন—“বিনাইন টার্সিয়ান্ ম্যালেরিয়া-জীবাণু (Benign Tertian Malarial Paracites) এবং ম্যালিগন্যান্ট টার্সিয়ান ম্যালেরিয়া-জীবাণু (Malignant Tertian Malarial Paracites) কর্তৃক উপস্থাপিত জ্বরে কম্প না হইতেও পারে ।” সুতরাং যে ম্যালেরিয়া জ্বরে কম্প হয় না, তাহা কি ম্যালেরিয়া জ্বর বলিয়া অভিহিত না ?

পরীক্ষা করিয়া দেখা গিয়াছে যে, জ্বরের শীত, কম্প, উত্তাপ বৃদ্ধি প্রভৃতির কারণ ম্যালেরিয়া জীবাণু। এই জীবাণুগুলি রক্ত মধ্যে অবস্থান করে। ম্যালেরিয়া জ্বরে রক্ত ম্যালেরিয়া জীবাণু গুলি লোহিত, কণিকার উপর বিনোদিত করতঃ, রক্ত মধ্যে ডাসমান হইতে থাকে, তখনই রোগীর শীত ও কম্প হইয়া জ্বর উপস্থিত হয়। ২৪, ৪৮ ও ৭২ ঘণ্টা অন্তর যে রোগীর শরীরের তাপ বৃদ্ধি পায়, উহার সহিত ম্যালেরিয়া-জীবাণুর জীবন চক্রের এক অঙ্গ গ্রথিত আছে। কাল-জ্বরও এক প্রকার জীবাণু হইতে উৎপন্ন হয়। ম্যালেরিয়ার মত এই জীবাণুগুলিও রক্ত মধ্যে অবস্থান করে। যে কারণে ম্যালেরিয়া জ্বরে শীত কম্প হয়, কাল-জ্বরেও সেইরূপ কারণে শীত ও কম্প হওয়া অসম্ভব নহে। উক্ত জীবাণুর জীবনাবর্তের সঙ্গেই এই পীড়ার জ্বরের বেগেরও বিশেষ সম্বন্ধ আছে।

মীহার বৃদ্ধি উভয় পীড়াতেই হয় বটে; কিন্তু ম্যালেরিয়ার মীহা অপেক্ষা, কাল-জ্বরের মীহা সাধারণতঃ আকারে বড় হয় এবং হস্ত স্পর্শে কাল-জ্বরের মীহা কোমল কিন্তু ম্যালেরিয়ার মীহা কঠিন বলিয়া অনুভূত হইয়া থাকে। যন্ত্রের বৃদ্ধি কাল-জ্বরেই প্রায় দেখিতে পাওয়া যায়। শরীরের পোষণ ক্রিয়ার অভাব বলতঃ, উভয় পীড়াতেই রক্তের হীনাবস্থা ঘটে, এই কারণে অনেক স্থলে শেবাবস্থায় শোথ দেখা দেয়। কিন্তু ম্যালেরিয়া অপেক্ষা, কাল-জ্বরের শোথ শীঘ্র শীঘ্রই দেখা দিয়া থাকে। ম্যালেরিয়া অপেক্ষা কাল-জ্বরের জীবাণু কর্তৃত্ব রক্তে অধিক অপব্যয় হওয়াতেই কাল-জ্বরে অতি সূক্ষ্ম শোথ দেখা দেয়।

রোগী নিশ্চেষ্ট হইয়া পড়িলে, উহার রোগ-প্রতিরোধক শক্তি হ্রাস পায়। ম্যালেরিয়াতেই হউক অথবা কাল-জ্বরেই হউক, দুই দিন ভুগিয়া রোগী নিশ্চেষ্ট হইয়া পড়িলে, দেহ মধ্যে অত্যন্ত পীড়ার জীবাণুগুলি অনায়াসে প্রসিষ্ট হইবার সুবিধা পায়। এই কারণেই দীর্ঘ

রোগভোগী রোগী নিউমোনিয়া, ক্যাংক্রাস অরিস, রক্তাশ্মশয় প্রভৃতি পীড়ায় আক্রান্ত হইয়া থাকে। এইগুলিকেই পীড়ার উপসর্গ কহে। একপ ঘটনা ম্যালেরিয়া এবং কালা-জর ব্যতীত, অন্য পীড়াত্তেও দৃষ্ট হইয়া থাকে।

ম্যালেরিয়া এবং কালা-জরের আঁবাণ সম্পূর্ণ পৃথক হইলেও, উহারা উভয়েই রক্তমধ্যে অবস্থান করতঃ, রক্তের উপাদানগুলি ধ্বংস করিয়া থাকে, তাই উহাদের লক্ষণাদির সামঞ্জস্য দেখিতে পাওয়া যায়। ইহাই দেখিয়া উভয় পীড়াকে এক মনে করা সম্পূর্ণ ভুল। একটু মনোযোগ সহকারে দেখিলে, উভয় পীড়ার মধ্যে যথেষ্ট পার্থক্য দেখিতে পাওয়া যায়। রোগনির্ণয় অধ্যায়ে ইহা বিশেষ ভাবেই উল্লিখিত হইয়াছে। সুতরাং এখানে আর বলিবার আবশ্যক করে না।

উভয় পীড়ার ~~জীবন~~ এবং রোগ নির্ণয় ও চিকিৎসা-প্রণালী আলোচনা করিলে, ম্যালেরিয়া এবং কালা-জর যে, পৃথক ব্যাধি, তাহাতে বিন্দুমাত্রও সন্দেহ করিবার কারণ নাই।



